Zur Fischfauna von Port Jackson in Australien.

Von **Dr. Franz Steindachner,**

Assistenten am k. k. zoolog. Museum.

(Mit 7 Tafeln.)

(Vorgelegt in der Sitzung vom 8. März 1866.)

Die Fischfauna von Port Jackson ist ungeachtet der Nähe von Sidney, dem Hauptorte der britischen Colonien in Neu-Holland, nur lückenhaft bekannt, und beschränkt sich hauptsächlich auf Richardson's ausgezeichnete Publicationen in dem zoologischen Theile der „Voyage of Erebus and Terror", so wie in den „Transactions of the zoological Society of London 1849".

Als mir daher vor einigen Monaten der Antrag gestellt wurde, zwei Fischsendungen von Port Jackson im Kaufe zu übernehmen, ging ich auf denselben mit Vergnügen ein und übergebe auf Grundlage dieser Sammlung in den nachfolgenden Zeilen die mehr oder minder ausführliche Beschreibung von 71 Arten, von welchen ich 21 für neu halten zu dürfen glaube. Zwei weitere Arten endlich, die nur nach Abbildungen unvollständig bekannt waren, sind in dieser Abhandlung nach der Natur zum ersten Male beschrieben.

Familie
Percoidei Cuv. p. p.
(*Percidae* Günth.)

Gatt. **Enoplosus** Lacép.

1. Art **Enoplosus armatus** spec. White.

Syn. *Chaetodon armatus* White, Voy. N. S. Wales, tab. 39, fig. 1.
Enoplosus Whitii Lacép. IV. p. 541.
„ *armatus* Cuv. Val. II, p. 133, pl. 20.

$$D.\ 8 / \frac{1}{14-15},\ A.\ 3/15.$$

Die größte Körperhöhe ist $2\frac{1}{2}$ mal, die Kopflänge nicht ganz $3\frac{1}{2}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter verhält sich

bei jungen Individuen zur Kopflänge wie 1 : $3^1/_3$, bei alten wie 1 : 4. Die Schnauze ist etwas kürzer als das Auge.

Die erste Dorsale wird von acht Stacheln gebildet, wie auch aus Cuvier und Valenciennes Abbildung deutlich ersichtlich ist; die Angabe der Stachelzahl im Texte der genannten Autoren ist irrig, widerspricht wenigstens sämmtlichen von mir untersuchten Exemplaren.

Der vierte Dorsalstachel ist häufig länger als der Kopf, die fadenförmig verlängerten Gliederstrahlen der zweiten Dorsale gleichen in der Regel an Länge $^5/_{13}$ der Totallänge.

Die Schwanzflosse ist am hinteren Rande tief eingebuchtet. Die fadenförmig verlängerten Endstrahlen derselben erreichen nahezu eine Kopflänge.

Das größte unserer fünf Exemplare ist 6″ 10‴ lang.

Gatt. Serranus C. V.

2. Art **Serranus fuscoguttatus** Rüppel.

Ein Exemplar; durch H. Salmin,

3. Art **Serranus Gilberti** Richards.

Ein Exemplar in schlechtem Erhaltungszustande.

Gatt. Plectropoma Cuv.

4. Art **Plectropoma semicinctum** Cuv. Val.

Hist. nat. Pois. IX. 442; Gay, Hist. Chile, Zool. II. p. 153, Atl. lam. 2, fig. 1.

Der hintere Rand des Vordeckels ist dicht mit kleinen Zähnen besetzt, welche gegen den hinteren unteren Winkel etwas an Größe zunehmen, der untere Rand trägt 2—3 starke, gekrümmte Stacheln. Der mittlere Stachel des Kiemendeckels ist mehr als dreimal so lang als der untere, der oberste ist nur sehr schwach angedeutet.

Die Körperhöhe gleicht der Kopflänge und ist etwas mehr als 3mal in der Totallänge, der Augendiameter circa 4mal in der Kopflänge enthalten. Der fünfte, höchste Dorsalstachel erreicht nur die Länge $1^3/_5$, der zweite, gekrümmte, starke Analstachel dagegen 2 Augenlängen. Die Schuppen reichen auf dem stacheligen Theile der Rückenflosse bis an den oberen Rand; auf dem gliederstrahligen Theile der Dorsale, auf der Schwanz- und Afterflosse lassen sie das letztere Drittheil der Höhe, respective Länge frei.

In der Zeichnung und Färbung des Körpers stimmt unser kleines Exemplar, welches nur 4″ 1‴ in der Länge mißt, genau mit der in Gay's „Historia de Chile" auf Taf. II, Fig. 1 gegebenen Abbildung überein.

Bereits bekannte Fundorte: Australien, Chile.

5. Art **Plectropoma myriaster** n. sp.

Körper und Flossen dicht mit kleinen, runden Flecken besetzt: Kopflänge $2^7/_{10}$—$2^4/_5$ mal, Körperhöhe 3mal in der Totallänge enthalten; Schwanzflosse am hinteren Rande schwach abgerundet; unterer Rand des Vordeckels mit 2—3 starken, gekrümmten Stacheln.

D. 13/14—15, A. 3/8, L. lat. *c.* 100.

Die Länge des Kopfes ist $2^3/_4$—$2^4/_5$ mal, die Körperhöhe genau 3mal in der Totallänge, der Augendiameter bei kleinen Exemplaren 5mal, bei erwachsenen 6mal in der Kopflänge enthalten.

Die Stirnbreite gleicht $^2/_3$ der Augenlänge.

Der Unterkiefer überragt ein wenig den Zwischenkiefer und trägt wie dieser eine Binde feiner Sammtzähne, vor welchen eine Reihe viel größerer Hakenzähne liegt. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung unter oder noch etwas hinter den hinteren Augenrand.

Der Vordeckel ist am hinteren Rande mit circa 15 Zähnen besetzt, welche gegen den stark abgerundeten hinteren Winkel etwas an Länge und Stärke zunehmen; der untere Rand des Vordeckels trägt 2—3 große, nach vorne gekrümmte Zähne.

Der Deckel endigt in 3 Stacheln, von denen der mittlere am längsten ist. Die obere Unterdeckelspitze reicht weit über den hinteren Deckelrand zurück.

Von den Stacheln der Dorsale ist der sechste und siebente am höchsten; die Höhe derselben übertrifft nur unbedeutend die der Gliederstrahlen und erreicht nicht ganz $^1/_3$ der Kopflänge.

Die Länge der stark abgerundeten Brustflossen übertrifft ein wenig die Hälfte der Kopflänge; die Bauchflossen sind etwas kürzer als die Pectoralen.

Der zweite, schwach gekrümmte Analstachel ist etwas länger als der dritte; die größte Höhe der Gliederstrahlen der Anale gleicht

der Länge der Bauchflossen, so wie der der Caudale und ist circa $2\frac{1}{4}$mal in der Kopflänge enthalten.

Mit Ausnahme der Schnauze, der Kiefer, so wie der Unterseite des Kopfes ist der Körper beschuppt. Die kleinsten Schuppen liegen auf den Flossen und Wangen, die größten an dem von den ausgebreiteten Bauchflossen überdeckten Theile des Rumpfes.

Der Körper ist dunkel röthlichbraun, die Ränder der Flossen sind breit schwärzlich gesäumt, die Spitzen der Caudalstrahlen überdies noch weißlich eingefaßt.

Der ganze Körper mit Einschluß der Flossen ist mit runden, kleinen schwarzbraunen Flecken dicht übersäet; die Größe der Flecken variirt ein wenig; die kleinsten liegen am Schwanzstiele und auf der Oberseite des Kopfes; die größten Flecken in der vorderen Hälfte der Körperseiten überdecken vier Schuppen.

Zwei Exemplare von 6″—11″ $6\frac{1}{2}$‴ Länge.

Nächst verwandte Art: *Plectr. serratum* C. V.; Voy. Astrol. pl. 2, fig. 1.

Gatt. Apogon Lacép. Cuv. Val.

6. Art **Apogon fasciatus** spec. White.

Syn. *Mullus fasciatus* White, Voy. N. S. W. p. 268, fig. 1.
Apogon fasciatus Quoy, Gaim., Cuv. Val.
„ *aroubiensis* Homb. Jacq. Voy. Pole Sud, poiss. p. 31, pl. 1, fig. 1.

$$D.\ 6/\frac{1}{9},\ A.\ 2/8,\ P.\ 13.$$

Die Körperhöhe ist etwas mehr als $3\frac{1}{3}$ mal, die Kopflänge nicht ganz $3\frac{1}{2}$mal in der Totallänge, das Auge ungefähr 3mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge der Schnauze steht der des Auges ein wenig nach.

4—6 dunkelbraune Längsbinden laufen über die Seiten des Kopfes und Rumpfes. Zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Schwanzflosse liegen 24—25 Schuppen, auf der beschuppten Basis der Caudale weitere 5 von der Seitenlinie durchbohrte kleinere Schuppen.

Nur der hintere und untere Rand des Vordeckels ist an unserem Exemplare gezähnt, die Vordeckelleiste ist glattrandig.

Totallänge des beschriebenen Exemplares 4″ 4‴.

Gatt. **Dules** Cuv. Val.

7. Art **Dules novemaculeatus** n. sp.

Dorsale mit 9 Stacheln.

$$D.\ 9/10,\ A.\ 3/7\text{—}8,\ L.\ lat.\ \frac{7}{\frac{49\text{—}50.}{17}}$$

Die Körperhöhe ist bei jungen Individuen $3^3/_4$ mal, bei alten $3^3/_5$mal in der Totallänge enthalten. Die Kopflänge gleicht nahezu der Körperhöhe.

Die Größe des Auges und die Breite der Stirne variirt nach dem Alter. Bei Jungen ist der Augendiameter $3^1/_2$ mal, bei Alten $4^1/_3$ mal in der Kopflänge enthalten; die Stirnbreite gleicht bei letzteren der Länge des Auges, während sie bei ersteren derselben bedeutend nachsteht. Die Kiefer-, Vomer- und Gaumenzähne sind äußerst klein und zart, und dicht an einander gedrängt. Der untere Rand des Suborbitale ist concav und stark gezähnt. Der hintere Rand des Oberkiefers fällt in senkrechter Richtung hinter die Mitte des Auges.

Der hintere und untere Rand des Vordeckels ist gezähnt. Die Zähne des ersteren nehmen gegen den stark abgerundeten Vordeckelwinkel etwas an Größe zu. Die ziemlich großen Zähne am Winkel sind in der Regel gekrümmt, ebenso die Zähne des unteren Randes, welche nach vorne gebogen sind, und gegen das vordere Ende des Praeoperkels an Größe abnehmen.

Der Unterdeckel trägt in der vorderen Hälfte seines freien Randes kleine Zähnchen, welche im Alter verschwinden. Etwas größer sind die Zähnchen an der Suprascapula und am abgerundeten, hinteren Winkel des vorderen Schlüsselbeines.

Von den beiden Stacheln des Kiemendeckels, die durch einen halbmondförmigen Ausschnitt von einander getrennt sind, ist der untere viel länger als der obere.

Das Stirnprofil ist etwas concav, der Vorderrücken bei jungen Exemplaren stärker gekrümmt als bei alten.

Von den Dorsalstacheln ist der vierte und fünfte am längsten, der erste mehr als 2mal in der Höhe des zweiten, dieser nicht ganz 2mal in der Höhe des dritten, und letzterer endlich mehr als $1^1/_5$mal in der Höhe des vierten Dorsalstachels enthalten. Die größte Höhe der Gliederstrahlen der Rückenflosse gleicht nahezu der des vierten Stachels.

Von den drei Analstacheln erreicht der letzte die größte Höhe, welche $1\frac{1}{2}$ mal in der des zweiten Gliederstrahles derselben Flosse enthalten ist. Der hintere Rand der Anale ist fast senkrecht abgestutzt, der der Dorsale schwach abgerundet.

Der Ventralstachel ist länger als der dritte, aber kürzer als der vierte Dorsalstachel; der erste Gliederstrahl der Bauchflosse ist fadenförmig verlängert und etwas mehr als $1\frac{1}{2}$mal, die Länge der Pectorale $1\frac{2}{3}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Schwanzflosse ist gleichlappig; die Länge der Endstrahlen steht der des Kopfes um die Länge des Auges nach.

Die obere Hälfte des Körpers ist stahlgrau mit grünlichem Schimmer, die untere goldgelb. In der Mitte jeder Schuppe der oberen Rumpfhälfte liegt ein bräunlicher Fleck. Bei einem Exemplare aus der Südsee zeigen sich in der hinteren Körperhälfte einige runde Silberflecken. Die Färbung der Flossen geht gegen den freien Rand der Strahlen allmählich ins Schwärzliche über; einige kleine bräunliche Flecken kommen zuweilen an der Basis der Rückenflosse vor. Der ziemlich große dunkle Fleck am Kiemendeckel ist verschwommen, scharf abgegrenzt dagegen der halbmondförmig gekrümmte Streif an der Basis der Brustflossen.

Scheitel, Stirne, Schnauze und Kiefer sind schuppenlos; die Basis sämmtlicher Flossen ist beschuppt; an der Schwanzflosse reichen die Schuppen bis zur Längenmitte derselben. Die Schuppen des Rumpfes nehmen gegen den Schwanzstiel, so wie gegen den oberen und unteren Körperrand an Größe ab.

Die Seitenlinie durchbohrt längs den Seiten des Körpers 49 bis 50, an der Schwanzflosse 2—3 Schuppen.

Vier Exemplare von 0″ 8‴—10″ 8‴ Länge.

Gatt. Therapon Cuv. Val.

(inclus. *Pelates* C. V.)

8. Art **Therapon sexlineatus** sp. Quoy Gaim.

Syn. *Pristipoma sexlineatum* Q. Gaim., Voy Gaim.
Pelates sex-, quadri- et quinquelineatus Cuv. Val.
Therapon Cuvieri Bleek. Günth.

Unsere Exemplare gehören der Varietät *sexlineatus* und *quinquelineatus* an; nebst den 6 oder 5 Längsbinden bemerkt man noch 7—9 schwach ausgeprägte, breite Querbinden, die von der Rücken-

linie bis zur untersten Längsbinde herabziehen. Die Körperhöhe ist $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{5}$mal, die Kopflänge 4—$4\frac{1}{6}$mal in der Totallänge enthalten. Die Länge des Auges übertrifft nur unbedeutend $\frac{1}{4}$ der Kopflänge und ist $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{5}$mal in der Schnauzenlänge enthalten. Vomer und Gaumen sind zahnlos.

Drei Exemplare von 4″ 2‴—4″ $6\frac{1}{2}$‴ Länge.

Familie

Mulloidei Bleeker.

(*Mullini* Bonap. *Mullidae* Gray.)

Gatt. **Upeneichthys** Bleek.

9. Art **Upeneichthys porosus** spec. Cuv. Val.

Syn. *Upeneus porosus* Cuv. Val.

D. 8/8, A. 8, Pect. 15, L. lat. 30.

Die Körperhöhe ist nicht ganz $3\frac{2}{3}$mal, die Kopflänge fast 4mal in der Totallänge, der Augendiameter nicht ganz $3\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge und $1\frac{3}{7}$ mal in der Schnauzenlänge enthalten. Das hintere, größere Nasenloch liegt unmittelbar vor dem vorderen Augenrande, das vordere $1\frac{1}{2}$ Augenlängen weiter nach vorne.

Familie

Sparoidei Cuv. Val. p. p.

(*Sparidae* Günther.)

Gatt. **Girella** Gray.

Syn. *Melanichthys* Schlg. Tem.
Crenidens sp. Richards.
Tephraeops Günth.

10. Art **Girella zebra** spec. Richards.

Syn. *Crenidens zebra* Rich. Voy. Ereb. Terr. Fish. p. 70. (*an nova* spec.? *Girella fasciata* m.)

D. 15—14/13—12, A. 3/11, V. 1/5, P. 1/17. L. lat. c. 80.

Unser Exemplar stimmt in der jedenfalls charakteristischen Körperzeichnung so genau mit der, einer Abbildung Neill's entlehnten, unvollständigen Beschreibung von *Crenidens zebra* Richds. überein, daß ich auf die allerdings bedeutende Abweichung in der Zahl der Dorsalstacheln, die nach Neill's wehrscheinlich irriger Angabe nur 11 betragen soll, kein besonderes Gewicht legen zu dürfen glaube.

Die Totalgestalt ist elliptisch, der Rumpf stark comprimirt. Die größte Körperhöhe ist $3^2/_7$ mal, die Kopflänge circa $4^3/_4$ mal in der Totallänge enthalten. Die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele übertrifft ein wenig $^1/_3$ der größten Leibeshöhe.

Die obere Profillinie des Körpers ist insbesondere zwischen der Stirngegend und dem Beginne der Dorsale stark gekrümmt, convex, nur die Hinterhauptsgegend ist ein wenig, die Schnauze zwischen den vorderen Narinen stärker eingedrückt.

Das länglich runde Auge ist $3^2/_5$ mal in der Kopflänge enthalten, die Stirnbreite gleicht nahezu $^1/_3$ des letzteren. Die Mundwinkel liegen senkrecht unter den hinteren kleinen Nasenöffnungen, welche etwas weiter vom vorderen Augenrande als von der Mitte der vorderen großen Narinen entfernt sind.

Die äußeren Kieferzähne sind groß, dreispitzig; die hintere Zahnbinde enthält viel kleinere, aber gleichfalls dreispitzige Zähnchen. Der Vomer trägt eine schmale Binde kleiner Zähnchen, die Gaumenbeine aber sind zahnlos.

Der Kiemendeckel endigt in einen soliden Stachel, der an unserem Exemplare an der linken Seite gabelig getheilt ist. Der ganze freie Vordeckelrand ist gezähnt, die Nebenkieme sehr stark entwickelt.

Die Augenrandknochen zeigen zahlreiche vom oberen Rande derselben auslaufende Streifen und sind wie der Vordeckelrand mit zahlreichen Poren besetzt; der vordere Augenrandknochen ist sehr groß, rundlich.

Die Dorsale enthält 14 Stacheln, welche stufenweise nach hinten an Höhe zunehmen; der letzte Stachel ist circa $2^1/_2$ mal so hoch als der erste. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale ist höher als der stachelige Theil derselben Flosse, aber niedriger als der der Anale, und am oberen Rande abgerundet. Von den drei Analstacheln ist der letzte am höchsten, aber fast um die Länge des ersten Analstachels kürzer, als der erste Gliederstrahl.

Der Stachel der Ventrale ist nur unbedeutend kürzer als der letzte Dorsalstachel, die Pectorale etwas länger als die Ventrale, und $5^1/_2$ mal in der Totallänge enthalten.

Die Endstrahlen der am hinteren Rande eingebuchteten Schwanzflosse erreichen eine Kopflänge.

Die Wangen und sämmtliche Deckelstücke sind beschuppt, die Schuppen aber sind äußerst klein und zart, cycloid, länglich rund, und liegen unter einem feinen Hautüberzuge verborgen. Nur die Schuppen im oberen Theile des Kiemendeckels sind bedeutend größer und deutlich sichtbar.

Sämmtliche Flossen sind bis in die nächste Nähe des oberen Randes fein beschuppt. Die Schuppen des Rumpfes nehmen gegen die Mitte der Körperseiten rasch an Größe zu, am Vorderrücken, an Brust und Bauch sind sie sehr klein; längs der Seitenlinie liegen etwas mehr als 80 Schuppen. Der Körper ist grünlich braun, gegen den Bauch schmutzig silbergrau. Die Schuppen sind in der Mitte etwas heller als am Rande.

Die Wangen schillern bläulichgrau. Ein schwärzlicher Strich läuft über die Basis der Brustflossen; auch die Außenseite des Schultergürtels, der den Kiemendeckel nach hinten umgebende Hautsaum, und der obere unbeschuppte Rand des stacheligen Theiles der Dorsale ist schwärzlich. Zehn Querbinden ziehen über die Seiten des Körpers herab; die erste Binde beginnt an der Basis des ersten Dorsalstachels, die letzte liegt am Schwanzstiele unmittelbar vor der Caudale, ist aber an unserem Exemplare nur schwach ausgeprägt.

Fundort: Fobsons-Bay und Port Jackson.

Ein Exemplar 6″ 9‴ lang im Tausche erhalten von Herrn Hofrath Hyrtl; ein zweites 1 $^1/_4$″ lang durch Dr. Schütte.

Gatt.: Pagrus Cuv.

11. Art **Pagrus unicolor** spec. Quoy Gaim.

Syn. *Chrysophrys unicolor* Q. Gaim.
Pagrus unicolor et *P. guttulatus* Cuv. Val.

D. 12/10; A. 3/8; P. 15; V. 1/5. L. lat. 55—56.

Die Körperhöhe ist bei unseren drei vorzüglich gut erhaltenen Exemplaren 2$^4/_5$mal, die Kopflänge nahezu oder genau 4mal in der Totallänge enthalten. Die Stirnbreite erreicht nicht ganz die Länge eines Auges, welche $^4/_{13}$ der Kopflänge beträgt.

Der untere Rand des Praeorbitale, dessen größte Höhe circa 1 $^1/_2$mal in seiner Länge enthalten ist, zeigt keine Einbuchtung.

Der hinter dem Praeorbitale liegende Theil der Wangen ist bis zur Vordeckelleiste mit kleinen Schuppen, welche in 8—9 Reihen angeordnet sind, bedeckt. Der Winkelrand des Vordeckels ist zahnähnlich gestreift.

Der vierte höchste Dorsalstachel erreicht eine halbe Kopflänge, der längste Gliederstrahl der Dorsale ist circa $1\frac{1}{4}$mal in der Höhe des vierten Dorsalstachels enthalten.

Der zweite Analstachel ist etwas länger oder nur ebenso lang als der dritte, aber stets stärker als letzterer. Der obere Lappen der Schwanzflosse erreicht die Länge des Kopfes und ist etwas länger als der untere Caudallappen.

Die äußerste Spitze der langen Brustflossen endigt senkrecht über dem ersten Gliederstrahl der Anale.

Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist fadenförmig verlängert und reicht bis zur Analgrube zurück.

Sowohl im Zwischen- als Unterkiefer stehen die Zähne in zwei Reihen, außerdem trägt ersterer noch vier ziemlich große, letzterer 4—6 etwas kleinere Hakenzähne.

Das Profil fällt vom ersten Dorsalstachel in starker Krümmung zum Mundrande herab.

In der oberen Hälfte des Rumpfes liegen viele, ziemlich kleine himmelblaue Flecken zerstreut, unter der Seitenlinie bemerkt man schwache Spuren bräunlicher Längsstreifen. Der obere Augenrand ist dunkel eingefaßt. Ein großer schwärzlicher Fleck liegt über und hinter der Basis der Brustflossen, ist aber bei einem kleinen Exemplare nur schwach angedeutet.

Die Rückenflosse ist mit 2—3 Reihen großer, runder heller Flecken besetzt, um welche sich die bräunlichen Pünktchen, die auf dem größten Theile der Flossenhaut liegen, dichter gruppiren und eine Art von Zwischenbinde bilden. Der obere Rand des stacheligen Theiles der Dorsale ist schwärzlich gesäumt.

Zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Schwanzflosse durchbohrt die Seitenlinie 55—56 Schuppen.

Drei Exemplare von 4—7″ Länge.

Gatt. Chrysophrys Cuv.

12. Art Chrysophrys australis Günther.

Die Kopflänge ist an unserem großen Exemplare von 10½" Länge etwas mehr als 4mal, die Körperhöhe 3mal in der Totallänge, der Augendiameter 4¼mal, die Stirnbreite 3⅓mal in der Kopflänge enthalten. Die Schnauzenlänge gleicht circa 3 Augendiametern. Die Höhe des großen Praeorbitalknochens, der am unteren Rande etwas eingebuchtet ist, erreicht nahezu eine Augenlänge.

Die Mundwinkel liegen in senkrechter Richtung etwas hinter dem vorderen Augenrande. Die Zähne des Zwischenkiefers sind an unserem größeren Exemplare in 6, bei kleineren in 3—4, die des Unterkiefers bei ersteren in 4, bei letzteren in 2—3 Reihen geordnet.

Die Zahl der Hundszähne beträgt in jedem der beiden Kiefer 6, doch fallen die mittleren im Unterkiefer leicht aus, und sind etwas kleiner als die seitlichen.

Der obere Occipitalknochen erhebt sich zu einem hohen Kamme, dessen Spitze nur 1½ Augenlängen vom ersten Dorsalstachel entfernt liegt. Die Kopfhöhe, bis zum hinteren Ende dieses Kammes gerechnet, übertrifft die Kopflänge ein wenig.

Das Kopfprofil fällt in gerader Linie steil zur Schnauze ab; die Rückenlinie ist in ihrem vorderen Längendrittel etwas stärker gebogen als in den beiden übrigen. Die untere Profillinie des Körpers läuft fast in horizontaler Richtung bis zum ersten Analstachel fort und erhebt sich sodann rasch längs der Basis der Anale.

Von den Pectoralstrahlen ist der fünfte am längsten und circa 3⅓mal in der Totallänge enthalten, seine Spitze reicht bis zur Basis des dritten Analstachels zurück.

Der fünfte Dorsalstachel ist etwas länger als der vierte.

Die Anale beginnt an dem uns vorliegenden Exemplare unter dem dritten Gliederstrahle der Dorsale, der zweite Analstachel gleicht an Höhe 2 Augenlängen. Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist in einem kurzen Faden ausgezogen und erreicht mit seiner Spitze die schwach entwickelte Genitalpapille.

Stirne, Schnauze, Kiefer und Praeorbitale sind unbeschuppt, violett; der obere Rand der Dorsale ist schmal, der hintere Rand der Schwanzflosse breit schwärzlich gesäumt. Die Körperseiten sind

goldgelb mit Silberreflex; an der Mitte und an der Basis jeder Schuppe mit Ausnahme der untersten einfärbigen Schuppenreihen liegt ein ziemlich großer brauner Fleck.

Totallänge: $10^1/_2''$ — $3^1/_2''$. Drei Exemplare von Port Jackson. Hobson's Bay, Saltwater-River.

Familie

Squammipinnes Cuv. Val.

(*Chaetodontoidei* Bleek.)

Gatt. Chaetodon Artedi p. p. Cuv

(*Sarothrodus* Gill.)

13. Art **Chaetodon strigatus** Cuv. Val.

Bei keinem unserer drei Exemplare erreicht die Schnauze die Länge eines Auges, sondern nur $^2/_3$—$^3/_4$ derselben. Das Auge ist $3^1/_2$mal, bei einem Exemplare von 5″ 3‴ Länge kaum 3mal in der Kopflänge enthalten. Die Körperhöhe kommt $^2/_5$—$^3/_{10}$ der Totallänge gleich. Der hintere Winkel des stark gezähnten Vordeckels ist ein rechter.

3 Exemplare von 3″ 9‴—5″ 3‴ Länge.

Fundorte: Meere um China, Japan und Australien.

14. Art **Chaetodon setifer** Bl., C. V.

Ein Exemplar von 6″ Länge; durch H. Berg.

Gatt. Atypus Günther.

Catal. of the Fish. Brit. Mus. Vol. II. p. 64.

Dr. Günther stellt dieses Geschlecht in der Gruppe der *Scorpidina;* meines Erachtens hat es nur wenige Beziehung zu diesen und gehört in die nächste Nähe des Geschlechtes *Chaetodon,* von welchem es sich hauptsächlich durch das Vorkommen von Vomerzähnen unterscheidet.

15. Art **Atypus strigatus** Günth.

Die Kopflänge ist $4^1/_2$—$4^3/_5$mal, die Körperhöhe 3mal in der Totallänge enthalten. Das Auge ist länglich rund, der längere Diameter circa $2^3/_4$—3 in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite steht der Länge des Auges etwas nach. Die Höhe des fünften Dorsalstachels

schwankt zwischen $1/2$—$3/5$ der Kopflänge. Die Flossenhaut des stacheligen Theiles der Dorsale ist ganz unbeschuppt.

Drei Exemplare von $3\frac{1}{2}$—6″ Länge.

Familie

Pimelepteroidei Bleeker.

Gatt. Scorpis Cuv. Val.

16. Art **Scorpis aequipinnis** Richards.

Voy. Ereb. Terr. Fish. pag. 121.

Syn. *Scorpis lineolatus* Kner, Novara-Exped., Zoolog. Theil Bd. I. Fische p. 108, Taf. V, Fig. 3.

D. 10/26—28; A. 3/27; L. lat. c. 70.

Die Kopflänge ist circa 5mal [1]), die Körperhöhe $2\frac{2}{3}$ bis nahezu 3mal in der Totallänge, der Augendiameter kaum 3mal bei kleinen, $3\frac{1}{2}$mal bei erwachsenen Exemplaren in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite ist bei Exemplaren von 5—7″ Länge etwas geringer, bei Individuen von $8\frac{1}{2}$″ Länge und darüber aber bedeutender als 1 Augendurchmesser. Die Länge der Schnauze steht der des Auges etwas nach. Die Stirne ist querüber stark erhöht. Der ganze freie Vordeckelrand ist fein gezähnt und zwar etwas stärker an und zunächst dem hinteren abgerundeten Winkel als in den übrigen Theilen, an welchen sie wie am unteren Rande des Praeorbitale oft nur sehr schwach angedeutet sind.

Manche Exemplare zeigen feine schwärzliche Längsstriche in der Mitte der Schuppenreihen, bei anderen fehlen sie ganz oder kommen nur stellenweise zur Entwicklung; häufig sind die Schuppen in der oberen Körperhälfte am Rande dunkler als in der Mitte. In der unteren Körperhälfte zeigen die Schuppen stellenweise am hinteren Rande eine bräunliche Färbung, zuweilen sind sie ganz einfärbig, silbergrau oder hell gelbbraun. Die obere Körperhälfte ist violett mit einem Stiche in's Graue.

Der freie Rand der Rücken- und Afterflosse, der obere Rand die Basis und Achsel der Pectorale, der obere und untere Rand der Schwanzflosse und die hintere Hälfte der Ventrale sind mehr oder minder intensiv schwarz.

---

[1]) Nach Richardson $5\frac{1}{4}$-, nicht 4mal, wie Prof. Kner erwähnt.

Der letzte Dorsalstachel ist $2^2/_5$—$2^1/_4$ mal, der zweite höchste Gliederstrahl der Dorsale circa 2mal, die Pectorale $1^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Der obere, längere Lappen der Schwanzflosse übertrifft die Länge des Kopfes um die eines Augendiameters. Die Ventrale erreicht $^4/_7$ der Kopflänge.

Fünf Exemplare von $4^1/_2$—$8^3/_4$" Länge durch Dr. Schütte und H. Salmin.

17. Art **Scorpis Richardsonii** n. sp.

Kopfprofil concav; Augendiameter gleich der Schnauzenlänge oder circa $^1/_4$ der Kopflänge; Körper röthlichbraun.

D. 10/26; A. 3/26; P. 17; V. 1/5.

Die größte Körperhöhe über der Basis des ersten Analstachels ist circa $2^3/_4$—$2^1/_2$ mal, die Kopflänge etwas mehr als 5mal in der Totallänge, der Augendiameter bei erwachsenen Exemplaren von 10" Länge genau 5mal, bei kleinen Individuen von 4" Länge $3^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Das Auge ist somit verhältnißmäßig kleiner als bei der früher erwähnten Art. Der untere Rand des Praeorbitale, der obere und untere Rand des Vordeckels, und der hintere Rand der Suprascapula sind fein gezähnelt, die Zähnchen schwächer entwickelt als bei *Scorpis aequipinnis* Rich.

Die Stirnbreite gleicht $1^1/_5$ Augenlängen, die Stirne ist quer-über schwach convex, der hintere Augenrand liegt etwas weiter von dem Schnauzenende als vom hinteren Kopfende entfernt. Das Kopfprofil ist stark concav, die Schnauze vorgezogen und etwas aufgebogen; durch diese Eigenthümlichkeiten, welche schon bei ganz jungen Individuen deutlich ausgesprochen sind, unterscheidet sich *Sc. Richardsonii* m. in auffallender Weise von *Sc. aequipinnis*, dessen Kopfprofil convex ist.

Die größte Höhe der Dorsale erreicht nicht ganz eine halbe Kopflänge, und steht der der Anale etwas nach. Der gliederstrahlige Theil der Dorsale und Anale ist am freien Rande nahezu geradlinig, die Pectorale $1^2/_3$mal länger als die Ventrale und um $^2/_3$ der Augenlänge kürzer als der Kopf. Der obere, längere Lappen der Caudale gleicht $^1/_4$ der Totallänge.

Der Rücken ist röthlich-, der Bauch gelblichbraun. Die Schuppen der oberen Körperhälfte sind im Centrum etwas heller als an den Rändern; in der unteren Körperhälfte aber sind die Schuppen am

hinteren Rande bald etwas heller, bald dunkler gefärbt als in der Mitte. An einem großen Exemplare zeigen sich Spuren großer, runder, heller Flecken in dem hinteren Theile der oberen Körperhälfte, dasselbe ist auch bei alten Individuen von *Sc. aequipinnis* der Fall. Das Auge ist goldgelb.

Hautsaum des Kiemendeckels, oberer und unterer Rand der Dorsale, Basis und oberer Rand der Brustflossen und hintere Hälfte der Bauchflossen schwarz.

Zwei Exemplare von 4—10″ Länge.

Familie

Scorpaenoidei Bleek.

Gatt. Scorpaena Artedi Cuv. Val.

18. Art Scorpaena Jacksoniensis n. sp.

Ein großer milchweißer Fleck an und unter der Basis der letzten Strahlen der zweiten Dorsale; erste Dorsale höher als die zweite; Körper dunkel rothbraun; zwei unregelmäßige breite Querbinden am Rumpfe und auf den beiden Dorsalen; intensiv schwarze Flecken am Bauche, auf der Oberseite der Bauchflossen und auf der Hinterseite der Pectoralen. Kopflänge circa $1/3$ der Totallänge. Zähne am Vomer und Gaumen.

$$\text{D. } 11 - \frac{1}{9}, \text{ A. } 3/5; \text{ L. lat. } 50—52.$$

Die Länge des Kopfes ist nicht ganz 3mal ($2^8/_9$ mal), die Höhe des Körpers $3^3/_4$mal in der Totallänge, der Augendiameter $4^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten. Der Kopf ist an den Wangen und Deckelstücken rauh, mit zahllosen Poren besetzt und nur am Unterdeckel deutlich beschuppt.

Die Interorbitalgrube ist sehr tief; die seitlichen Leisten derselben vereinigen sich nach hinten im Bogen. Die unmittelbar hinter den Zwischenkieferstielen beginnende hohe Mittelleiste verliert sich in der hinteren Hälfte der Interorbitalgrube. Eine ziemlich tiefe Grube liegt zwischen dem unteren Augenrande und der Suborbitalleiste. Letztere ist hoch, schmal und trägt drei starke Stacheln, an der Basis des hintersten liegt ein kleiner Nebenstachel. Die Scheitelgrube ist seicht und zeigt eine stumpfe, dreieckige Mittelleiste.

Die beiden Leisten des Kiemendeckels sind im Bogen gekrümmt und endigen nach hinten in Stacheln; der hintere und untere Vordeckelrand ist mit fünf Stacheln bewaffnet, von denen der oberste,

längste von der Suborbitalleiste durch einen Zwischenraum getrennt ist und an seiner Basis einen Nebenstachel trägt.

Am oberen Augenrand liegen drei nach hinten gekehrte, gekrümmte Stacheln von geringer Größe.

Ein langer fingerförmig ausgezackter Hautlappen am hinteren Ende, ein zweiter schmälerer am vorderen Ende des oberen Augenrandes. Mehrere kleine Tentakel zieren die obere häutige Augendecke, den hinteren Rand des Vordeckels.

Der hintere Rand des vorderen Nasenloches, welches unmittelbar unter dem stark zugespitzten Nasenstachel liegt, erhebt sich in einen langen, an den Seiten seicht ausgefransten Lappen.

Von den vier ziemlich langen, gefransten Hautlappen am unteren mit kurzen Stacheln versehenem Rande des Praeorbitale ist das hinterste am längsten. Eine schmale Binde feiner Hechelzähne am Vomer und an den Gaumenbeinen.

Die erste Dorsale beginnt um nicht ganz eine Augenlänge hinter dem Hinterhauptende und ist etwas höher als die zweite Rückenflosse. Der vierte, längste Dorsalstachel ist nahezu $2^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten; der erste Stachel ist gekrümmt und erreicht nahezu die halbe Höhe des vierten. Die zweite Dorsale ist am hinteren Rande schwach abgerundet.

Der zweite Analstachel ist mehr als noch einmal so lang als der erste; der dritte etwas kürzer als der zweite, dessen Länge $^5/_{14}$ der Kopflänge gleicht. Der erste Gliederstrahl der Anale übertrifft den vierten Dorsalstachel nur unbedeutend an Länge. Die Schwanzflosse erreicht nahezu eine halbe Kopflänge. Die Ventrale ist etwas kürzer als die Caudale; die stark entwickelte Brustflosse enthält 18 Strahlen, von denen der oberste und die 11 untersten ungetheilt sind. Die Länge der Brustflossen übertrifft die der Caudale nur unbedeutend.

Die Schuppen des Rumpfes sind schwach gezähnt und nehmen gegen den Schwanzstiel etwas an Größe zu, gegen die Bauchseite aber rasch an Größe ab. Von den zahlreichen Hautlappen der Körperseiten sind die an der Seitenlinie gelegenen am längsten.

Der Körper ist röthlichbraun, nur die Brust ist weißlich. Auf der Pectorale, Caudale, Anale und zweiten Dorsale liegen schwärzliche Flecken in quer- oder schiefgestellten Reihen.

Am Rumpfe bemerkt man bräunliche Marmorirungen, welche sich an unserem Exemplare zu zwei breiten, verschwommenen Quer-

binden vereinigen, von denen die vordere nur bis zur Pectoralgegend reicht. Die zweite Binde ist etwas schärfer ausgeprägt und erstreckt sich fast bis zur Höhenmitte der vorderen Strahlen der zweiten Dorsale hinauf, während sie nach unten etwas über der Basis der Anale endigt.

An und zunächst der Bauchgegend, auf der Oberseite der gelblichen Ventrale und an der Hinterseite der Pectorale liegen ziemlich große, runde, zum Theile sehr scharf abgegrenzte schwarze runde Flecken. Ein großer milchweißer Fleck mit einem schwachen Stiche ins Rosenrothe liegt an und unter der Basis der letzten Strahlen der zweiten Dorsale.

Totallänge des beschriebenen Exemplares. 9″ Länge.

Gatt. Centropogon Günth.

Körpergestalt Scorpaenen-ähnlich, ohne Hinterhauptsgrube; Kopf seitlich zusammengedrückt, ganz oder zum größten Theile unbeschuppt, mit Dornen bewaffnet; Brustflossen mit durchgängig getheilten Strahlen, ohne Pectoralanhänge, (Dorsale mit 14—16 Stacheln); 7 Kiemenstrahlen, Pseudobranchie groß; Rumpf mit ctenoiden Schuppen von mäßiger oder geringer Größe bedeckt; Sammtzähne in den Kiefern, am Vomer und Gaumen (eine Spalte hinter dem vierten Kiemenbogen).

19. Art **Centropogon Troschelii** n. sp.

Kopflänge circa 3mal, Körperhöhe $3^3/_5$—$3^2/_3$mal in der Totallänge enthalten; Seitenlinie in langen Röhrchen zwischen 2 Schuppenreihen mündend; Körper hellbraun mit schwärzlicher Mamorirung zweiter, hinterer Stachel des Praeorbitale mäßig lang, nach hinten gekrümmt.

D. 15/9. A. 3/5. P. 11. L. lat. c. 56—63.

Die Kopflänge ist circa 3mal, die größte Körperhöhe $3^3/_5$ bis $3^2/_3$mal in der Totallänge enthalten. Die geringste Höhe am Schwanzstiele gleicht fast nur $^1/_4$ der größten.

Die Mundwinkel liegen senkrecht unter der Mitte des Auges, dessen Durchmesser circa $4^1/_3$—$4^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten ist. Das hintere, ziemlich breite Endstück des Oberkiefers ist schief

abgestutzt, die Stirne mäßig concav und $^2/_3$ der Augenlänge an Breite gleich. Der obere Augenrand trägt 2—3 kurze, liegende Stacheln. Das Praeorbitale ist am unteren Rande mit zwei Stacheln versehen; beide sind gekrümmt und nach hinten gerichtet, der vordere ist kaum halb so lang als der hintere.

Stirne und Scheitel sind mit mehr oder minder stark vortretenden Leisten versehen. Die breite, querüber convexe Suborbitalleiste trägt viele mäßig erhöhte Längsstreifen. Die Nasenöffnungen sind ziemlich groß, rund; über der hinteren endigt das Nasenbein in einen spitzen Stachel.

Der hintere Vordeckelrand ist mit fünf Stacheln bewaffnet, von denen der oberste und längste die Fortsetzung der Suborbitalleiste bildet, und an seiner Basis einen Nebenstachel trägt.

Der Kiemendeckel endigt in zwei nach oben gekehrte Stacheln, welche sich als schwach erhöhte Leisten bis zum vorderen oberen Winkel des Kiemendeckels fortsetzen.

Die Leisten der Hinterhauptknochen, der Suprascapula und des vorderen Schlüsselbeines endigen in stark zugespitzte Stacheln.

Der Kopf ist schuppenlos und mit keinerlei häutigen Anhängen versehen, das Kopfprofil schwach concav.

Die Dorsale beginnt in senkrechter Richtung etwas vor der Pectorale.

Die Dorsalstacheln bilden mit ihren oberen Enden einen stark gekrümmten Bogen; der vierte und fünfte Stachel sind die längsten der Flosse und etwas mehr als $2^1/_3$ mal in der Kopflänge enthalten. Der letzte Dorsalstachel ist länger als die beiden vorangehenden und gleicht an Höhe $^5/_8$ des vierten. Die größte Höhe der mittleren Gliederstrahlen gleicht der des vierten Stachels.

Die drei Analstacheln sind in eine dicke Haut bis zur Spitze gehüllt, der zweite ist stärker, aber etwas kürzer als der dritte; die darauffolgenden viel längeren Gliederstrahlen reichen zurückgelegt bis zu den Stützstrahlen der Schwanzflosse, welche am hinteren Rande schwach abgerundet und $1^3/_4$—$1^3/_5$ mal in der Kopflänge enthalten ist. Die Ventrale gleicht an Länge der Schwanzflosse und reicht bei einem Exemplare bis zur Anale zurück, bei einem zweiten bis zur Genitalpapille.

Die Länge des Ventralstrahles, der ganz von einer dicken Haut umhüllt ist, erreicht $^3/_5$ der Länge des zweiten Gliederstrahles

derselben Flosse. Die Brustflossen sind etwas länger als die Ventralen, der fünfte Pectoralstrahl ist circa $1\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten.

Das Profil des Vorderrückens ist stark gebogen, das Bauchprofil nur wenig gekrümmt. Die Schuppen des Rumpfes sind von mäßiger Größe, ctenoid, die Basis der Schwanzflosse ist eine größere Strecke entlang beschuppt. Ein schmaler Schuppenstreif liegt an der Basis der gegliederten Anal- und Dorsalstrahlen.

Die Seitenlinie mündet in 30—36 langen, zarten Röhrchen zwischen zwei Schuppenreihen und läuft parallel mit der Profillinie des Rückens.

Unmittelbar unter der Seitenlinie liegen 56—63 Schuppen in einer Längsreihe. Die Schuppen nehmen gegen den oberen und unteren Körperrand an Größe ab.

Der Körper ist hell röthlichbraun und mit tief schwarzbraunen verschwommenen Flecken und Marmorirungen versehen, die sich auch über die Flossen hinziehen. In der hinteren Hälfte der Schwanzflosse stehen die schwärzlichen, in Querreihen angeordneten Flecken so dicht neben einander, daß sie eine Art breiter Querbinde bilden. Vor dieser ist die Flosse gelblich und mit 2—3 Querreihen hellbrauner Flecken geziert.

Zwei Exemplare von 6″ 8‴—7″ $7\frac{1}{2}$‴ Totallänge; eines davon im Besitze des Herrn Hofrathes Hyrtl.

20. Art **Centropogon australis** spec. White.

Syn. *Cottus australis* White, Voy. N. S. W. p. 266, fig. 1.
Apistus australis Cuv. Val.

D. 16/9; A. 3/5; V. 1/5; P. 13.

Unser Exemplar stimmt in der Bewaffnung des Kopfes so wie in der Zahl der Dorsalstacheln genau mit Cuvier Valenciennes Beschreibung in der Hist. natur. des poissons, tom. IV überein; die von Günther beschriebenen Exemplare besitzen nur 15 Stacheln.

An den Seiten des Körpers laufen vier, zum Theile unvollständige Querbinden herab. Die erste beginnt an der Spitze der zwei ersten Dorsalstacheln und verliert sich an dem von uns untersuchten Exemplare über der Basis der Pectorale; die zweite Binde zieht in schiefer Richtung von der Spitze des vierten und fünften Dorsalstachels herab und endigt zu Anfang des unteren Drittels der Körper-

höhe; die dritte Binde beginnt am oberen Ende des achten und neunten Dorsalstachels und endigt etwas unter der Basis des eilften und zwölften Dorsalstachels am Rücken; die vierte Binde ist die breiteste von allen und läuft in verticaler Richtung von den beiden letzten Dorsalstacheln zu den Stacheln der Anale herab. Eine fünfte schmale, schwach ausgeprägte Binde gehört den Gliederstrahlen der Dorsale an.

Die Schwanzflosse trägt zwei Querbinden, die vordere derselben fällt zum Theile noch auf den Schwanzstiel.

Die Körperhöhe gleicht der Kopflänge und ist nicht ganz $3^2/_3$mal in der Totallänge enthalten. Der dritte längste Dorsalstachel gleicht $^2/_3$ der Kopflänge. Die Spitze der zurückgelegten Ventralen und Pectoralen erreicht die Basis des ersten Analstachels.

Kopf, Nacken, Brust, so wie der Rücken zunächst der Basis der Dorsale sind schuppenlos. Die Seitenlinie mündet längs der Körperseiten mit 27 Canälchen.

Centropogon marmoratus Günth. dürfte kaum von *C. australis* specifisch verschieden sein.

Familie

Trigloidei Bleeker.

Gatt. Trigla sp. Artedi Cuv. Val.

21. Art **Trigla kumu** Less. & Garn.

Fundorte. Von der Küste Japans bis Neuholland und Neu-Seeland.

Ein Exemplar durch H. Salmin.

Familie

Sciaenoidei Cuv. Val. p. p.

Gatt. Sillago Cuv. Val.

22. Art **Sillago ciliata** Cuv. Val.

D. 11 | 1/17, *A.* 2/15—16, *P.* 15, *L. lat.* $\frac{6}{\frac{63-64.}{13}}$

Die Seitenlinie erstreckt sich bis zum freien Rande der mittleren Caudalstrahlen. Bei zwei Exemplaren von vorzüglich guter Erhaltung zähle ich zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Cau-

dale 63—64, auf der Schwanzflosse circa sechs größere und viele kleinere von der Seitenlinie durchbohrte Schuppen.

Die Kopflänge ist etwas mehr als 4mal, die größte Körperhöhe unter der Mitte der ersten Dorsale $5\frac{1}{2}$mal in der Totallänge, die Schnauze nicht ganz $2\frac{2}{5}$mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite gleicht der Länge des Auges, letztere steht der halben Länge des Auges etwas nach. Drei größere und mehrere kleine Poren liegen an der Unterseite des Kiefers zunächst der Symphyse.

Die größte Höhe der ersten Dorsale kommt $\frac{5}{7}$ der Kopflänge die der zweiten Rückenflosse $\frac{3}{5}$ der ersten gleich.

Die Schwanzflosse ist bis in die Nähe des hinteren Randes mit Schuppen besetzt, der obere Caudallappen etwas länger und stärker zugespitzt als der untere und nicht ganz $1\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten. Eine Längenreihe kleiner Schuppen liegt hinter jedem Strahle der Anale, Dorsale, und vor jedem Strahle der Ventrale. Die erste Dorsale ist mit ziemlich großen, schwärzlichen Flecken besetzt, die mehr oder minder vollständig zu Querreihen zusammenfließen; auf der zweiten Dorsale liegen viel kleinere Flecken in 5—6 Längenreihen. Die Ränder der Caudale sind schwärzlich.

Auf der überschuppten Basis der Brustflossen liegt ein großer bläulicher Fleck, hinter ihm ein bräunlicher, halbmondförmig gekrümmter Streifen von dicht aneinander gedrängten Pünktchen gebildet.

An der Basis der Schuppen in der Brust- und Scheitelgegend sieht man häufig sehr kleine Schüppchen eingeschoben.

Zwei Exemplare von 10″ 3‴ Länge.

23. Art **Sillago maculata** Quoy. Gaim.

$$D.\ 11 \mid \frac{1}{19-20},\ A.\ 2/19-21.\ L.\ lat.\ \frac{5-6}{\frac{70.}{13-14}}$$

Die größte Körperhöhe ist bei kleinen Exemplaren 6mal, die Kopflänge $4\frac{1}{6}$mal in der Totallänge enthalten. Die Stirnbreite gleicht einem Augendiameter, letzterer nicht ganz $\frac{1}{5}$ der Kopflänge, die Schnauzenlänge $1\frac{2}{3}$ Augenlängen. Ein bläulicher Fleck an der Basis der Brustflossen; große schwarze Flecken an und über der Seitenlinie; eine gelbliche Längsbinde läuft wie bei *S. ciliata* über die Seiten des Körpers.

Der obere Caudallappen ist etwas länger als der untere.
Beschuppung der Flossen wie bei *S. ciliata.*
Zwei kleine Exemplare von 5—6 1/3″ Länge.

Gatt. **Sciaena** spec. **Artedi** Cuv. Val.

Syn. *Corvina* Cuv. Val.
Johnius Bloch. Schn.
Rhinoscion Bleek.

24. Art **Sciaena (Corvina) novae Hollandiae** n. sp.

Körperhöhe der Kopflänge nahezu gleich und circa 4²/₅mal in der Totallänge enthalten. Augendiameter 4¹/₃mal, Schnauzenlänge etwas mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten. Caudale rhombenförmig; sämmtliche Flossen mit Ausnahme der ersten Dorsale mehr oder minder vollständig beschuppt.

$$D.\ 10.\ |\ \frac{1}{25},\ A.\ 2/7,\ L.\ lat.\ \frac{7}{\frac{50}{13}}$$

Die größte Körperhöhe steht nur wenig der Kopflänge nach, welche letztere 4²/₅mal in der Totallänge enthalten ist. Die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele kommt ⁵/₁₈ der größten Leibeshöhe gleich. Der längere Durchmesser des ovalen Auges ist 4²/₃mal, die Stirnbreite nicht ganz 4mal, die Schnauze etwas mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten.

Die stark gewölbte Schnauze überragt den Zwischenkiefer, dessen äußere Zahnreihe längere und stärkere Zähne enthält als die inneren Reihen. Die Randzähne des Unterkiefers sind nur unbedeutend länger als die äußerst kleinen, sammtartigen Zähnchen der hinteren Binde.

Der Vordeckel ist am hinteren Rande und abgerundeten Winkel deutlich gezähnt; die Zahl der kurzen, stumpfen Zähnchen beträgt an unserem Exemplare circa 17; sie nehmen gegen den Winkel etwas an Größe und Stärke zu, und entfernen sich zugleich etwas weiter von einander. Der Deckel endigt in zwei äusserst zarte Stacheln. Hinter dem vierten Kiemenbogen liegt eine ziemlich lange Spaltöffnung.

Die erste Dorsale enthält zehn Stacheln, von welchen der zweite am höchsten und circa 1³/₄mal in der Körperhöhe enthalten ist. Die zweite Dorsale erreicht in der Mitte ihrer zweiten Längenhälfte die größte Höhe, welche der der ersten Dorsale nahezu gleicht.

Die Caudale ist von rhombenförmiger Gestalt, die mittleren längsten Caudalstrahlen stehen der Kopflänge nur um die Länge eines Auges nach.

Die Anale beginnt circa unter dem achten Gliederstrahle der Dorsale, der zweite Analstachel ist sehr stark und halb so lang wie der Kopf; die längsten Gliederstrahlen der Anale sind $1^{3}/_{5}$mal in der Kopflänge enthalten.

Der erste Gliederstrahl der Ventrale ist fadenförmig verlängert, seine zurückgelegte Spitze endigt um die Länge 2—3 Schuppen vor der Afteröffnung.

Die obere Profillinie des Körpers ist längs der Basis der beiden Dorsalen schwach gekrümmt, und senkt sich zugleich rasch zum schlanken Schwanzstiele herab; das Kopfprofil fällt von der Basis des äußerst kurzen Stachels der ersten Dorsale in gerader Richtung und starker Neigung zur Schnauzenspitze ab.

Die Seitenlinie läuft parallel mit der Rückenlinie, erstreckt sich bis zum hinteren Ende der mittleren, längsten Caudalstrahlen und durchbohrt längs der Körperseite circa 50, auf der Caudale mindestens 30 Schuppen. Die zweite Dorsale, die Anale und Caudale sind fast in ihrer ganzen Ausdehnung, die Ventrale in der vorderen Längenhälfte, die Pectorale an und zunächst der Basis, die erste Dorsale nur unmittelbar an der Basis beschuppt.

Die Schuppen des Körpers nehmen gegen den Schwanzstiel an Größe zu. Körper goldbraun, erste Dorsale in der oberen Hälfte mit schwärzlichen Pünktchen dicht übersäet, etwas größere, aber minder zahlreiche Pünktchen auf der Anale. Ein schwärzliches Strichelchen an der Schuppenscheide der zweiten Dorsale, unter jedem Strahle der letzteren. Totallänge des beschriebenen Exemplares 4″ $9^{1}/_{2}$‴.

Familie

Sphyraenoidei Agass.

Gatt. Sphyraena Artedi, Cuv.

25. Art **Sphyraena grandisquamis** n. sp.

Kopflänge $3^{4}/_{5}$mal, Körperhöhe circa $8^{2}/_{5}$mal in der Totallänge enthalten; Augendiameter $^{1}/_{6}$ der Kopflänge. Operkel abgerundet; Oberkiefer vor dem Auge endigend; Dorsale hinter dem Pectoralende beginnend.

$D. 5 / \frac{1}{10}; A. 1/9; L. lat. 82.$

Die Kopflänge ist nahezu $3^4/_5$mal, die größte Leibeshöhe $8^2/_5$mal, die Länge des Unterkiefers circa $6^1/_2$mal in der Totallänge, der Augendiameter 6mal in der Kopflänge enthalten. Die geringste Höhe des Körpers vor der Schwanzflosse erreicht nahezu die Hälfte der größten Leibeshöhe. Die Kopfhöhe gleicht der Entfernung des hinteren Augenrandes vom hinteren Kopfende und ist nicht ganz 3mal, die Kopfbreite $3^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge der Schnauze kommt $2^3/_8$ Augenlängen gleich; die Stirnbreite übertrifft ein wenig die Länge eines Auges. Das hintere Ende des Oberkiefers, dessen Länge etwas mehr als 3mal in der Kopflänge enthalten ist, fällt in senkrechter Richtung um mehr als $^1/_3$ der Augenlänge vor den vorderen Augenrand.

Im Zwischenkiefer stehen jederseits vorne vier größere Zähne dicht hintereinander, die beiden hinteren derselben sind mehr als noch einmal so lang als die vorderen. Die übrigen Zähne des Zwischenkiefers sind sehr klein und stehen dicht nebeneinander.

Von den Gaumenzähnen sind drei durch ihre bedeutende Länge ausgezeichnet; der große Zahn an der Symphyse des Unterkiefers paßt in eine tiefe Grube des Zwischenkiefers. Die unmittelbar darauffolgenden 8—9 Zähne des Unterkiefers sind sehr klein, die übrigen aber sehr groß, und zwar die mittleren derselben größer als die vorderen und hinteren Zähne in der hinteren Längenhälfte des Unterkiefers.

Der Kiemendeckel ist am hinteren Rande abgerundet, viel höher als das Auge, aber eben so lang wie dieses. Der hintere Winkel des Vordeckels ist ein rechter und etwas über den hinteren Rand vorgezogen.

Die erste Dorsale beginnt um nahezu eine Augenlänge hinter der zurückgelegten Spitze der Brustflossen und um $^1/_4$ der Kopflänge vor der Mitte der Körperlänge; die zweite Dorsale beginnt in senkrechter Richtung um 4—5 Schuppen der Seitenlinie vor der Anale und endigt vor letzterer. Der dritte längste Gliederstrahl der zweiten Dorsale ist circa 3mal in der Kopflänge enthalten und übertrifft etwas an Höhe den zweiten längsten Stachelstrahl der ersten Dorsale. Die Entfernung beider Dorsalen von einander kommt nahezu der halben Kopflänge gleich. Die Länge der Pectorale ist $2^3/_5$mal in der Kopf-

länge enthalten, oder nahezu der Entfernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Augenrande gleich. Die Ventrale beginnt um eine Augenlänge vor der Spitze der zurückgelegten Pectorale und ist etwas kürzer als letztere.

Totallänge des beschriebenen, nicht besonders gut erhaltenen Exemplares 13″.

Familie

Echeneoidei Bleek. (Raf.)

Gatt. Echeneis Artedi.

26. Art **Echeneis remora** Linné.

D. 17—19/22—24. A. 24—25.

Die Länge der Scheibe ist an unserem Exemplare $3\frac{1}{4}$mal, die Körperbreite zwischen den Pectoralen (nahezu 2mal in der Schnauzenlänge) etwas mehr als 6mal in der Totallänge enthalten.

Ein Exemplar von 5″ Länge.

Familie

Carangoidei Bleek.

27. Art **Caranx trachurus** spec. Linné.

$$\text{P. } 21, \text{ D. } 8 \,/\, \frac{1}{30-32}. \text{ A. } 2 \,/\, \frac{1}{29}. \text{ L. lat. } 70-74.$$

Die Körperhöhe ist $4\frac{1}{2}$—$5\frac{1}{2}$mal, die Kopflänge $4\frac{1}{3}$—5mal in der Totallänge enthalten. 70—74 Schilder längs der Seitenlinie, welche sich senkrecht unter dem Beginne der zweiten Dorsale bogenförmig krümmt.

Fünf Exemplare.

Familie

Psettoidei Bleek.

Gatt. Psettus Comm. Cuv. Val.

28. Art **Psettus argenteus** spec. Linné.

D. 8/28. A. 3/28.

Die Körperhöhe ist an dem von uns untersuchten Exemplare 2mal in der Totallänge, der Augendiameter $2\frac{3}{5}$mal in der Kopflänge

enthalten. Die größte Höhe der Anale übertrifft die der Dorsale und gleicht einer Kopflänge.

Kiefer, Vomer und Gaumen sind gezähnt; auch die Zunge trägt eine mit zahlreichen Zähnchen besetzte Platte.

Ein Exemplar von $4\frac{1}{2}''$ Länge.

Gatt. Schuettea n. gen.

Körper oblong, stark comprimirt, Rücken- und Bauchlinie gleich stark gekrümmt; Auge sehr groß, Schnauze kurz; Mundspalte schief aufwärts gerichtet; Unterkiefer vorstehend; Kiefer, Vomer und Gaumenbeine mit zahlreichen, kleinen Spitzzähnen von durchgängig gleicher Länge, in schmalen Binden; Vordeckel fein gezähnt; Ventralen kurz, aber vollständig entwickelt; Rücken- und Afterflosse sehr lang, von gleicher Längenausdehnung, dicht beschuppt; Dorsal- und Analstacheln dicht aneinander gedrängt, rasch an Höhe zunehmend; Kiemenstrahlen sieben; Pseudokieme groß.

29. Art Schuettea scalaripinnis n. sp.

Körperhöhe $2\frac{4}{5}$mal in der Totallänge, Auge $2\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten; Kiemendeckel am hinteren Rande stachelähnlich ausgezackt, Vordeckelrand sehr fein gezähnt; Oberseite des Kopfes mit einem mäßig erhöhten Kamme.

D. 5/31, A. 3/28, P. 16, L. *lat. c.* 50.

Die größte Höhe des Körpers ist $2\frac{4}{5}$mal, die Kopflänge etwas mehr als 4mal in der Totallänge enthalten. Die Kopfhöhe übertrifft ein wenig die Kopflänge, die Kopfbreite steht der Hälfte der Kopflänge etwas nach. Die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele erreicht nicht ganz die Länge eines Auges.

In der Kopfgestalt hat diese Art viele Ähnlichkeit mit den *Pempheris*-Arten; das Auge ist sehr groß, rund, die Mundspalte stark aufwärts gerichtet, die Unterkieferspitze springt über den Zwischenkiefer vor. Der Durchmesser des Auges ist $2\frac{1}{3}$mal in der Kopflänge enthalten, die Stirnbreite gleicht $\frac{3}{4}$ der Augenlänge. Die Oberseite des Kopfes trägt eine mäßig erhöhte Leiste, welche vom Hinterhauptende bis zur Nasengegend läuft. Die Länge des Unterkiefers erreicht $1\frac{1}{2}$ Augenlängen. Die Zähne der Mundspalte sind sehr klein, sammtähnlich. Das hintere Ende des Oberkiefers fällt senkrecht unter die

Mitte des Auges. Der Kiemendeckel ist am hinteren Rand in fünf stachelähnliche Zacken ausgezogen, von denen die beiden unteren durch einen größeren halbmondförmigen Ausschnitt von einander getrennt sind. Der hintere und untere Vordeckelrand ist äußerst fein gezähnt, der Vordeckelwinkel stark abgerundet, stumpf. Die Dorsale beginnt um mehr als eine Augenlänge vor halber Körperlänge (ohne Schwanzflosse) und enthält fünf mäßig starke Stacheln, welche dicht aneinander gereiht sind und stufenförmig rasch an Höhe zunehmen. Der letzte Dorsalstachel gleicht an Höhe der Entfernung des hinteren Kopfendes von der Mitte des Auges. Die ersten Gliederstrahlen der Dorsale übertreffen den letzten Stachel an Höhe, die übrigen aber nehmen bis zum vorletzten rasch an Länge ab. Die Anale beginnt senkrecht unter der Basis des letzten Dorsalstachels und endigt etwas hinter der Dorsale. Die Stacheln der Anale sind stärker comprimirt als die der Dorsale, der dritte letzte Analstachel ist nur unbedeutend kürzer als der fünfte Dorsalstachel. Die Gliederstrahlen der Afterflosse gleichen denen der Dorsale an Höhe. Die Basislänge der Dorsale so wie der Anale erreicht eine halbe Körperlänge, die größte Höhe derselben $^4/_5$ der Kopflänge.

Die tief gabelige Caudale ist länger als der Kopf, die Ventrale gleicht $^3/_4$ — $^4/_5$ der Augenlänge. Die Pectorale ist sichelförmig gekrümmt, und an Länge circa $^4/_5$ des Kopfes gleich.

Der Kopf ist nur an der Oberseite mit kleinen Schuppen bedeckt. Die Schuppen des Rumpfes sind von mäßiger Größe, sehr zart, cycloid, stark concentrisch gestreift, und fallen sehr leicht ab. Das bedeckte Schuppenfeld zeigt nur wenige Radien.

Die Seitenlinie ist schwach gebogen und setzt sich bis zum hinteren Ende der mittleren, kurzen Caudalstrahlen fort. Zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Caudale durchbohrt sie circa 50 Schuppen. Zwischen der Seitenlinie und der Basis der Anale liegen circa 20 — 18 Schuppen in einer verticalen Reihe. Dorsale, Anale und Caudale sind bis zur Spitze mit kleinen Schuppen bedeckt.

Vier Exemplare von 3″ 6‴ — 3″ 9‴, leider ziemlich schlecht erhalten und zum größten Theile entschuppt.

Familie

Gobioidei Cuv. p. p.

Gatt. Gobius Artedi Cuv. p. p.

30. Art Gobius Krefftii n. sp.

D. $6 / \frac{1}{10}$, A. 1/9, L. lat. 36.

In der Körperzeichnung und Stellung der nahe an einander gerückten Augen zeigt diese Art viele Ähnlichkeit mit *G. lentiginosus* Richards., unterscheidet sich aber von letzterem durch die viel gestrecktere Körpergestalt, geringere Größe und bedeutende Anzahl der Schuppen längs der Seitenlinie, schwächere Entwicklung der Kopfcanäle so wie endlich insbesondere durch das Vorkommen freier, haarförmiger Strahlen in der Pectorale.

Der Kopf ist gewölbt, ziemlich lang und etwas mehr als 4mal, die Körperhöhe $6\frac{1}{2}$mal in der Totallänge, die Kopfbreite nicht ganz $1\frac{2}{3}$mal, die Kopfhöhe 2mal in der Kopflänge enthalten.

Die hochgestellten, stark vorspringenden Augen sind nur durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennt und länglich rund; der längere Augendiameter erreicht nahezu $\frac{1}{4}$ der Kopflänge und gleicht der Schnauze an Länge.

Die Randzähne des Unterkiefers sind etwas stärker und länger als die des Zwischenkiefers; die Länge der Kiemenspalte entspricht nur der der Pectoralbasis, welcher sie gegenüber liegt.

Die beiden Dorsalen sind nahezu gleich hoch; der erste Strahl der ersten Dorsale ist höher als jeder der übrigen derselben Flosse; die zweite Anale ist ebenso stark entwickelt als die zweite Dorsale, aber nach hinten stärker zugespitzt als letztere. Der vorletzte Analstrahl gleicht an Länge der Entfernung des hinteren Kopfendes vom hinteren Augenrande.

Die Länge der Pectoralen, deren drei obere Strahlen haarförmig gespalten und durch keine Flossenhaut verbunden sind, steht der der stark abgerundeten Caudale nur wenig nach und gleicht der Entfernung des hinteren Kopfendes vom vorderen Augenrande. Die zugespitzte Ventrale ist etwas kürzer als die Pectorale.

Die Färbung des Körpers ist an Spiritusexemplaren röthlich braun; die erste Dorsale ist schwärzlich und mit noch dunkleren, verschwommenen Flecken besetzt. Die übrigen Flossen sind gelb-

braun und mit Ausnahme der einfärbigen Bauchflossen mit mehreren Reihen kleiner, brauner Flecken versehen. Der Rumpf trägt drei Reihen scharf ausgeprägter dunkelbrauner, runder Flecken, die im Quincunx stehen. Wangen und Deckelstücke sind dicht braun gesprenkelt, die Schuppen in der Mitte heller als am Rande. Ein großer schwarzbrauner Fleck liegt an und vor der Mitte der Caudalbasis, zwei schwärzliche Streifen ziehen vom hinteren Ende des Kiemendeckels in horizontaler Richtung zum oberen und unteren Ende der Brustflossenbasis.

Der Kopf ist unbeschuppt: die Schuppen des Rumpfes nehmen gegen den Schwanzstiel rasch an Größe zu: die kleinsten Schuppen liegen am Nacken.

Gatt. Eleotris Gronov p. p. Cuv. Val.

31. Art **Eleotris striata** n. sp.

Schuppen ziemlich groß, mit zahlreichen Längsstreifen und längs der Höhenmitte kielförmig erhöht; Kopf rundlich, nach vorne rasch an Breite abnehmend, zugespitzt; Mundspalte von geringer Länge, stark nach oben gerichtet; Stirnbreite gleich der Hälfte der Augenlänge; große, stark verschwommene Flecken an den Seiten des Körpers; Nackenschuppen groß: Kopf mit Ausnahme des Kiemendeckels unbeschuppt.

$$\text{D. } 7 / \frac{1}{10}, \text{ A. } 1/10\text{—}11, \text{ L. lat. } 35.$$

Die Kopflänge ist nahezu 4mal, die Körperhöhe $5^2/_8$mal in der Totallänge enthalten. Der Durchmesser des hochgelegenen länglich runden Auges erreicht nicht ganz $^2/_9$ der Kopflänge und gleicht der halben Stirnbreite so wie der Schnauzenlänge.

Die Mundwinkel liegen in senkrechter Richtung noch vor dem vorderen Augenrande; die Mundspalte ist stark aufwärts gebogen, die Unterkieferspitze überragt den Zwischenkiefer.

Die zweite Dorsale ist unbedeutend höher als die erste, am hinteren Rande stark abgerundet, die Anale nach hinten etwas zugespitzt, und mit eben so hohen Strahlen versehen als die zweite Dorsale.

Die Caudale ist am hinteren Rande fast senkrecht abgestutzt, und enthält bedeutend längere Strahlen als die zweite Dorsale, aber etwas kürzere als die Pectorale. deren mittlere längste Strahlen der

Kopflänge nur um die Länge eines Auges nachstehen. Die Strahlen der Ventrale sind zugespitzt, kürzer als die der Caudale, aber länger als die der zweiten Dorsale.

Die Schuppen sind stark gezähnt und mit nach hinten convergirenden, stark ausgeprägten Radien und mit zahlreichen concentrischen Ringen versehen, die Höhenmitte der Schuppen ist kielähnlich erhöht.

Die kleinsten Körperschuppen liegen vor der Pectoralbasis, die größten am Schwanzstiele und an den Körperseiten hinter den Pectoralstrahlen; zwischen der Basis der zweiten Dorsale und der Anale liegen 10 Schuppen in einer Querreihe.

Die Körperseiten sind dunkelbraun, der Bauch heller gelbbraun; große schwärzliche, verschwommene Flecken liegen an den Seiten des Körpers, die Schuppen der Bauchseite sind dicht röthlichbraun gesprenkelt. Die Dorsalen und die Caudale sind mit 3—6 Reihen schwarzbrauner Flecken geziert, welche auf den beiden Rückenflossen viel schärfer und ausgeprägt, aber kleiner sind als auf der Schwanzflosse. An der Pectoralachsel liegt ein großer verschwommener brauner Fleck, in der vorderen Längenhälfte der Pectoralstrahlen, nahe an der Basis, ein weißlicher Querstreif, hinter diesem ein bräunlicher. Die hintere Längenhälfte der Brustflossen ist schwärzlich gesprenkelt. An den Wangen bemerkt man drei schwach ausgeprägte Längsstreifen von schwarzbrauner Färbung: eine weißliche winkelig gebrochene Querbinde läuft über die ganze Kopfbreite in der Scheitelgegend und verbindet die hinteren Augenränder; der Lippenrand ist schwärzlich. Am Kiemendeckel endlich liegt ein länglicher, schiefgestellter Fleck. Die Schnauze ist schwärzlich gefleckt.

32. Art. **Eleotris gymnocephalus** n. sp.

Kopf und Nacken schuppenlos; Stirne breit, flach; Auge klein; Unterkiefer weit vorspringend; Körper gelblich gefärbt, Schuppen am Rande und zuweilen auch an der Basis bräunlich; ein großer schwärzlicher Fleck vor der Schwanzflosse, ein kleiner an der Pectoralachsel.

D. 7—1/9, A. 1/9, P. 19—20, V. 1/5; L. lat. 39—40.

Die Kopflänge ist $3^1/_3$—$3^2/_5$mal, die Körperhöhe 6—$6^1/_3$mal, in der Totallänge enthalten. Der Kopf ist stark deprimirt, ziemlich

breit, und nur an den fleischigen Wangen abgerundet, die Stirne flach; der Nacken breit und stark gebogen, der Kopf und der mittlere Theil des Rückens vor der Dorsale schuppenlos.

Das länglichrunde Auge ist circa $5\frac{1}{4}$mal, die Stirnbreite, welche der Schnauzenlänge gleicht, 4mal, die Kopfbreite 2mal, die Kopfhöhe $2\frac{2}{5}$ mal in der Kopflänge enthalten.

Die Mundspalte ist breit und lang, die Mundwinkel liegen senkrecht unter der Mitte des Auges, der Unterkiefer überragt den Zwikiefer bedeutend.

Die zweite Dorsale ist $1\frac{1}{2}$ so hoch als die erste, und übertrifft die Anale nur wenig an Höhe, welche mehr als eine Kopflänge beträgt; die zugespitzte Pectorale ist $1\frac{2}{5}$—$1\frac{3}{5}$mal, die gleichfalls zugespitzte Ventrale circa $1\frac{4}{5}$—$1\frac{5}{6}$mal, die ziemlich lange, stark abgerundete Caudale $1\frac{1}{2}$mal in der Kopflänge enthalten.

Der Kopf und der breite Vorderrücken bis in die Nähe der ersten Dorsale sind schuppenlos. Die Rumpfschuppen sind in der vorderen Hälfte der Körperseiten sehr klein, nehmen aber sodann nach hinten rasch an Größe zu, so daß die Seitenlinie im Ganzen nur 39—40 Schuppen durchbohrt.

Der Körper ist bald etwas heller, bald etwas dunkler gelblichbraun; die Schuppen sind an den Rändern und zunächst der Seitenlinie auch an der Basis dunkelbraun; die Oberseite des Kopfes ist bräunlich gesprenkelt und die vordere Hälfte des Rumpfes häufig der Quere nach schwärzlich gestreift. Die Wangen sind ziemlich dicht schwärzlich punktirt; zuweilen vereinigen sich die Pünktchen an den Wangen zu Streifen, welche strahlenförmig vom unteren Augenrande auslaufen. Ein breiter, ziemlich langer Streif von bräunlicher Färbung liegt über dem oberen Rande des Kiemendeckels und setzt sich nicht selten nach hinten bis in die nächste Nähe der Pectorale, nach vorne bis zum hinteren Augenrande fort und begrenzt die obere Reihe der Kopfcanäle. Zwei Reihen von Canälen durchziehen in horizontaler Richtung über die Wangen. Ein großer bräunlicher Fleck liegt vor der Mitte der Schwanzflossenbasis, ein kleinerer an der Pectoralachsel.

Die erste Dorsale ist mit zwei braunen Längsbinden, die zweite Dorsale mit 5—6 Längsbinden oder Reihen kleiner, schwach ausgeprägter bräunlicher Flecken besetzt. Die untere Binde der ersten Dorsale geht gegen den hinteren Rand der Flosse ins Schwärzliche

über. Anale und Pectorale sind mehr oder minder dicht bräunlich punktirt. Die Caudale zeigt zahlreiche Querreihen bräunlicher Flecken.

Vier Exemplare von $2\frac{1}{2}$—3″ Länge.

33. Art. Eleotris Richardsonii n. sp.

Sämmtliche Flossen intensiv gelb. Dorsale und Caudale braun gefleckt oder gebändert; Caudale kurz, abgerundet; eine braune Längsbinde an den Seiten des Rumpfes; Wangen und Deckelstücke beschuppt; Kopf circa $4\frac{3}{5}$mal in der Totallänge, Auge circa 5mal in der Kopflänge enthalten.

$$D.\ 7\,/\,\frac{1}{9},\ A.\ 1/9,\ P.\ 18;\ L.\ lat.\ 37.$$

Die Kopflänge ist etwas mehr als $4\frac{3}{5}$mal, die Körperhöhe $5\frac{1}{2}$mal in der Totallänge, die Kopfbreite kaum $1\frac{2}{3}$mal, das Auge etwas mehr als 5mal in der Kopflänge enthalten.

Die Kopfhöhe steht der Kopfbreite etwas nach, der Kopf ist an den Seiten abgerundet, die Stirne querüber schwach concav. Die Stirnbreite übertrifft ein wenig die Augenlänge, die Schnauzenlänge erreicht nahezu die Länge $1\frac{1}{4}$ Augendiameter. Die Mundspalte ist mäßig groß, die Mundwinkel liegen senkrecht unter dem vorderen Augenrande, der Unterkiefer überragt den Zwischenkiefer. Die Kieferzähne sind etwas hakenförmig gekrümmt, die der äußeren Reihe größer als die übrigen, im Ganzen aber von sehr geringer Größe und Stärke.

Drei Reihen von Schleimcanälen liegen an den Wangen; eine vierte lange Reihe zieht von der Nasengegend längs dem oberen Augenrande und über den Kiemendeckel zur Basis der Pectorale; 3—4 kurze Reihen liegen am Kiemendeckel selbst.

Die Caudale ist kurz, abgerundet, die Ventrale zugespitzt. Die erste Dorsale enthält viel kürzere Strahlen als die zweite; die Basis der zweiten Dorsale ist etwas länger als die der Anale, welche nach hinten und unten zugespitzt endigt.

Die Ventrale ist $1\frac{1}{2}$mal, die Pectorale und Caudale weniger als $1\frac{1}{4}$mal in der Kopflänge enthalten.

Der Körper ist hell rothbraun, die Schleimcanäle und Flossen sind intensiv schwefelgelb. An den Wangen liegen schmale, schwach ausgeprägte bräunliche Längsstreifen. Die Oberseite des Kopfes und der Rücken sind braun gefleckt, längs der Mitte der Körperseiten

zieht sich eine dunkelbraune Binde hin. Die Dorsalen zeigen 2—3 braune Längsstreifen; die Caudale enthält zahlreiche braune Flecken in regelmäßigen Querreihen; die Anale ist in der basalen Hälfte schwach braun punktirt, ebenso die Pectorale, welche hinter der Basis eine schmale, gelbliche Querbinde trägt.

Ein schärzlicher großer Fleck vor dem oberen Ende der Pectoralbasis.

Der Kopf ist an den Wangen und Deckelstücken beschuppt. 12 Schuppen liegen zwischen dem ersten Strahle der Anale und dem der zweiten Dorsale, 6 Schuppen am Schwanzstiele vor der Caudale in einer Querreihe; 15 zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis des ersten Strahles der ersten Dorsale. Die Schuppen am Nacken und Schwanzstiele sind größer als die übrigen Leibesschuppen; die kleinsten Schuppen liegen an den Wangen und an der Pectoral- und Caudalbasis.

Die Genitalpapille ist bei den Weibchen stark entwickelt, sehr breit und lang, die obere Profillinie des Körpers beschreibt einen nur sehr schwach gekrümmten Bogen.

Familie

Blennioidei Joh. Müller.

Gatt. Clinus Cuv. Val.

34. Art **Clinus despicillatus** Richards.

1 Exemplar, im Tausche erhalten von Herrn Hofrath Hyrtl, Hobson's Bay.

Gatt. Cristiceps Cuv. Val.

35. Art **Cristiceps australis** C. V.

2 Exemplare von Port Jackson; 1 von der Hobsons-Bay und 1 vom Salt Walter-River. Totallänge 2″—5″ 6‴

Gatt. Gadopsis Richds.

Voy. Ereb. Terr. p. 122.

Es ist ganz und gar unbegreiflich wie Dr. Günther in seinem Kataloge der Fische des britischen Museums das Geschlecht *Gadopsis* Rich. als eine Abnormität an die Spitze (!) der Ordnung der *Ana-*

canthini (!) stellen konnte, welche letztere nach Günther's eigenen Worten durch den Mangel von Stacheln in den verticalen Flossen charakterisirt sind. Das Geschlecht *Gadopsis* aber besitzt eine ganz beträchtliche Zahl gut entwickelter Stacheln in der Dorsale und Anale und dürfte am richtigsten nach Richardson's Vorgange in die Familie der *Blennien* als Repräsentant einer eigenen Gruppe einzureihen sein.

36. Art **Gadopsis marmoratus** Richds.

Voy. Ereb. Terr. p. 122, pl. 59, fig. 6—11.

D. 10—11/25—26, A. 3/18—19.

Ein wohlerhaltenes Exemplar, im Tausche erhalten von Hofrath Hyrtl, in dessen Privatsammlung sich mehrere Exemplare dieser interessanten Art befinden.

Fundort: Yarra Yarra-River und Salt Water-River.

Familie

Pediculati Cuv.

(*Cheironecteoidei* et *Lophioidei* Bleek.)

Gatt. Antennarius Commers

37. Art **Antennarius pinniceps** (**Com.**) Cuv. Val.

(*var. fasciata* m.)

Der ganze Körper ist mit zahlreichen, schmalen, schwarzbraunen Binden, welche hell gesäumt sind, durchzogen; sie laufen vom Augenrande und von der Basis der Pectorale strahlenförmig aus. Nur der Bauch zeigt runde Flecken in beträchtlicher Anzahl und ohne hellere Umrandung. Die Zunge ist wie der Körper rothbraun gefärbt und mit gelben Flecken geziert, während der Gaumen braune Flecken auf gelblichem Grunde trägt.

Zwei Exemplare.

Familie

Theuthyes Cuv. Müll. p. p.

(*Amphacanthoidei* Bleek.)

Gatt. Amphacanthus Bloch. Schn. (*Theutis* Lin. p. p.)

38. Art **Amphacanthus nebulosus** Q. Gaim. (Cuv. Val.)

Die Körperhöhe ist genau oder nicht ganz 3mal, die Kopflänge $5^1/_4$—$5^2/_5$ in der Totallänge enthalten. Die Höhe des vierten Dorsal-

stachels übertrifft nur unbedeutend die Entfernung der Schnauzenspitze von der Mitte des Auges. Die Schnauze ist mäßig, der Nacken stark gewölbt, Hinterhaupt und Stirne im Profile concav. Die Caudale ist tief eingeschnitten, die beiden Lappen sind stark zugespitzt. Der obere Caudallappen ist unbedeutend länger oder eben so lang als der Kopf. Der Körper ist bald seiner ganzen Höhe nach röthlichbraun, bald gegen den Bauch zu silbergrau und mit ziemlich großen dunkelbraunen runden Flecken (mit verwaschenen Rändern) in mäßiger Anzahl besetzt. Viel zahlreicher sind die hellblauen oder silberähnlichen Flecken, welche hauptsächlich in der unteren Hälfte der Körperseiten zerstreut liegen, jedoch bei Exemplaren von hellgrauer Färbung nur schwach sichtbar sind. Alle Exemplare zeigen einen großen bräunlichen Fleck an der Schulter, ferner einen bräunlichen Längsstrich oder einen etwas größeren Fleck an der Basis der Pectoralstrahlen. Bei allen Exemplaren sind Rücken- und Afterflosse so wie die Caudale, deren oberer und unterer Rand schwärzlich gesäumt ist, mit dunklen Wolkenflecken besetzt, die auf dem gliederstrahligen Theile der Dorsale sich zuweilen in kleinere, scharf ausgeprägte Flecken (in 3—4 Längsreihen) auflösen.

Der kantig vortretende Praeorbitalrand ist schwach gezähnt, die geringste Stirnbreite zwischen den Augen gleicht der Länge des Auges, oder übertrifft ein wenig (bei jungen Individuen).

Sechs Exemplare von 4″ 2‴—8″ 7‴.

Familie

Atherinoidei Bleeker.

Gatt. Atherina Artedi.

39. Art Atherina pinguis Lacép.

$$\text{Lin. lat. } \frac{2^1/_2}{\dfrac{42}{3^1/_2}}, \text{ A. } 1/13.$$

Die Körperhöhe beträgt an den von uns untersuchten Exemplaren von $4^1/_2$ Zoll Länge fast $^1/_6$, die Kopflänge $^1/_5$ der Totallänge. Die Anale enthält nur 13 Gliederstrahlen, die Dorsale an 1 Exemplare 5 an einem zweiten 6 Stachelstrahlen. Die Schuppen des Rückens sind an den Rändern dicht schwarzbraun punktirt; die Pectorale ist nahe am hinteren Rande mit einem schwarzbraunen Flecke, der von zahlreichen Pünktchen gebildet wird, versehen. Die erste Dorsale ist

etwas weiter von der Basis der Ventrale als von der des ersten Analstachels entfernt.

Zwei Exemplare.

Familie

Mugiloidei Bleek.

Gatt. Mugil Artedi.

40. Art Mugil breviceps nov. spec.

Auge ohne Fetthaut. Kopf $5^2/_5$mal in der Totallänge enthalten.

$$D.\ 4/\frac{1}{8},\ A.\ 3/9,\ V.\ 1/5,\ P.\ 2/13,\ L.\ lat.\ 48.$$

Die Kopflänge ist $5^2/_5$mal, die Körperhöhe $4^3/_5$—$4^4/_5$mal in der Totallänge enthalten. Der Kopf ist nach vorne stark zugespitzt, an den Seiten hinter dem Auge gerundet, die Kopfhöhe circa $1^1/_2$mal, der Augendiameter $4^1/_5$mal, die Stirnbreite $2^1/_2$mal, die Schnauzenlänge $3^1/_4$—$3^1/_5$mal in der Kopflänge enthalten. Die geringste Körperhöhe am Schwanzstiele verhält sich zur größten wie 1 : $2^2/_3$—$2^1/_2$. Die Oberseite des Kopfes ist querüber schwach convex.

Der Unterkieferrand ist schneidig und wie der Zwischenkiefer mit äußerst feinen, nur unter der Loupe sichtbaren Cilien versehen, Vomer und Gaumen sind deutlich bezähnt. Die Mundspalte ist schmäler als lang, die Mundwinkel liegen in senkrechter Richtung etwas vor dem vorderen Augenrande. Das Auge ist nahezu kreisrund, mit keiner Fetthaut versehen, der hintere Augenrand liegt etwas hinter der Mitte der Kopflänge. Das Praeoculare ist an der hinteren Hälfte des unteren Randes und am hinteren Rande fein gezähnt.

Die obere Profillinie des Körpers ist schwach gebogen, und erreicht ihren Höhenpunkt an der Basis des ersten Dorsalstachels.

Das Bauchprofil ist zwischen dem vorderen Kopfende und der Basis der Anale stärker gekrümmt als das des Rückens.

Die erste Dorsale beginnt in halber Körperlänge, der erste Stachel ist etwas mehr als $1^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten, die Entfernung der ersten Dorsale von der zweiten gleicht der Kopflänge zwischen der Schnauzenspitze und dem hinteren Augenrande.

Die zweite Dorsale erreicht nicht die Höhe der ersten und ist am oberen Rande concav.

Die Pectorale ist etwas länger als die Ventrale, diese etwas kürzer als die erste Dorsale. Die Anale beginnt um circa 4 Schuppenlängen vor der zweiten Dorsale und ist viel höher als diese.

Die Caudale ist gleichlappig; die Länge derselben übertrifft ein wenig die Entfernung des vorderen Kopfendes von der Basis der Pectorale oder $^1/_5$ der Totallänge.

Zwischen dem oberen Ende der Pectoralbasis und der Basis der Caudale liegen 48 Schuppen. Sämmtliche Flossen mit Ausnahme der ersten Dorsale sind mehr oder minder vollständig beschuppt. Eine lange Spornschuppe liegt an jeder Seite der Basis des ersten Dorsalstachels so wie am äußeren Rande der Ventralen und zwischen denselben.

Kein schwarzer Fleck an der Pectoralachsel. 6—7 Poren an der Unterseite jedes Unterkieferastes. Rücken bleifarben, Bauch goldgelb.

Zwei Exemplare von 8—8$^3/_4$'' Länge.

Gatt. Agonostoma Bennet.

(*Cestracus, Dajaus, Nestis* Cuv. Val.)

41. Art **Agonostoma Forsteri** Bl. Schn. Richds.

Syn. *Dajaus diemensis* Rich. Voy. Ereb. Terr. (*adult.*)

Bei jungen Individuen steht die Körperhöhe der Kopflänge nur unbedeutend nach und ist nahezu oder genau 5mal in der Totallänge enthalten. Der Augendiameter erreicht nahezu $^1/_4$ der Kopflänge, der hintere Augenrand fällt genau in die Mitte der Kopflänge. Die Schnauze übertrifft das Auge etwas an Länge, die Stirnbreite gleicht 1$^1/_3$ Augenlängen. Zähne in den Kiefern, am Vomer, an den Gaumen und Pterygoidbeinen und am vorderen Zungenrande. Die Endstrahlen der Caudale erreichen eine Kopflänge, die erste Dorsale ist höher als die zweite, aber minder hoch als die Anale.

Die Länge der Pectorale ist etwas mehr als 6mal, die der Ventrale 9$^1/_2$ mal in der Totallänge enthalten.

Zwei Exemplare von 5'' 1'''—5''6''' Länge. Im Tausche erhalten von Hofrath Hyrtl.

Fundorte: Port Jackson, Hobsons-Bay, Salt-Water-River, Van-Diemen's-Land, Neu-Seeland.

Gatt. Myxus Günther.

42. Art **Myxus crenidens** spec. Kner.

Syn. *Mugil crenidens* Kner, Reise d. österr. Freg. Novara, Fische, p. 229. Taf. IX, Fig. 4.

Mugil crenidens Kn. gehört ob der Bezahnungsweise und der Form des Unterkiefers in das Geschlecht *Myxus*; der zarte Unterkieferrand ist ebenso schneidig wie bei *Myxus analis* Kner, wie auch aus den Abbildungen beider Arten ersichtlich ist.

Unser wohlerhaltenes Exemplar stimmt in den Körpermessungen, in der Gestalt der Zwischenkieferzähne, in der Zahl der Schuppen, so wie in der Färbung genau mit Prof. Kner's Angaben überein, nur ist die Körperhöhe 5mal, die Kopflänge etwas mehr als 4½mal in der Totallänge enthalten.

Ein Exemplar von 8″ 8‴ Länge.

Familie

Fistularoidei.

Gatt. Fistularia sp. Linné.

43. Art **Fistularia serrata** Cuv.

D. 13—16, A. 14—15.

Ein Exemplar von 16″ 3‴ (ohne Caudalfaden) Länge.

Familie

Labroidei Cuv.

Gatt. Heterochoerops n. g.

Kieferzähne wie bei *Choerops* zum grössten Theile in eine Lamelle verschmolzen, vorne vier freie Hundszähne im Zwischen- und Unterkiefer vor der Zahnlamelle; Seiten des Kopfes und verticale Flossen beschuppt; Vordeckel gezähnt; Dorsalstacheln 11; Seitenlinie nicht unterbrochen; Wangen nicht erhöht.

44. Art **Heterochoerops viridis** n. sp.

Seiten des Körpers hellgrün; schuppenloser Theil der verticalen Flossen schmutzig dunkel-blaugrün.

D. 11/11; A. 3/11; L. lat. c. 42.

Die größte Körperhöhe ist der Kopflänge (mit Einschluß des häutigen Operkellappens) gleich und genau 3mal in der Körperlänge, oder $3\frac{4}{5}$ mal in der Totallänge enthalten. Der Durchmesser des runden Auges gleicht $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Die Länge der Schnauze steht der des Auges nur unbedeutend nach. Die Stirnbreite erreicht nicht ganz eine Augenlänge.

Die Kieferzähne jeder Seite sind in eine Lamelle von grüner Färbung verschmolzen, nur die Zahnspitzen ragen frei hervor. (Die beigefügte Abbildung gibt leider kein getreues Bild des Zahnbaues.) Vor den Lamellen liegen im Zwischen- und Unterkiefer vorne vier Hundszähnchen. Der ziemlich starke Hundszahn am hinteren Ende des Zwischenkiefers ist stumpf.

Nur die Oberseite des Kopfes sammt den Kiefern und dem Präoculare sind schuppenlos; die zahlreichen Schuppen auf den Wangen sind sehr klein: der hintere Rand des Vordeckels ist gezähnt, der Kiemendeckel in einen häutigen Lappen verlängert.

Die Dorsale enthält 11 Stacheln, von denen der erste etwas länger als das Auge ist. Der vierte höchste Stachel erreicht eine halbe Kopflänge, die darauffolgenden vier Stacheln nehmen stufenförmig an Höhe ab, die drei letzten etwas an Höhe zu; die größte Höhe der Gliederstrahlen der Dorsale kommt der des vierten Stachels nahezu gleich. Von den Analstrahlen ist der zweite am längsten. Die Caudale ist kürzer als der Kopf und am hinteren Rande fast senkrecht abgestutzt.

Die Seitenlinie durchbohrt 42 Schuppen und läuft fast parallel mit der Profillinie des Rückens, welche am Nacken stärker gebogen ist als längs der Basis der Dorsale. Die einfachen Canäle der Seitenlinie krümmen sich auf jeder Schuppe bogenförmig nach oben und hinten. Circa 12 Schuppen liegen zwischen der Basis des ersten Analstachels und der Seitenlinie, circa 8 zwischen letzterer und der Basis des ersten Dorsalstachels in einer Querreihe.

Dorsale, Anale und Caudale sind weit hinauf mit kleinen Schuppen bedeckt, nur an der Basis der ersteren Dorsalstacheln ziehen sie sich nicht weit über die Basis fort.

Die Oberseite des Kopfes und der Nacken ist schmutzig blauviolett; die Seiten des Kopfes und des Rumpfes sind hellgrün, der schuppenlose Theil der verticalen Flossen ist dunkel blaugrün. Ein schmaler, bräunlicher Strich liegt an der Basis der Pectorale.

Der hell bläulichgrüne untere Schlundknochen zeigt eine schmale Querplatte und einen kurzen, hohen Stiel. Auf der Vorder- und Oberseite der Platte liegen fünf Reihen kleiner konischer Zähnchen mit abgerundeten Spitzen. Die Zähnchen der drei hinteren Reihen, welche die Oberseite des Schlundknochens einnehmen, sind stark abgeschliffen, und bilden von oben gesehen, fast durchgängig nur eine einzige breite Zahnreihe.

Der Stiel des unteren Schlundknochens trägt drei Reihen längerer, stärker zugespitzter und isolirter Zähnchen.

Gatt. Julis Cuv. p. p.

45. Art **Julis lunaris** sp. Linné.

D. 8/13, A. 3/11, L. lat. $\frac{3}{\frac{27.}{10-11}}$

Ich finde sowohl bei dieser Art wie bei *Julis pavo* drei Stacheln in der Anale; der vorderste ist kurz und ganz von der dicken Körperhaut überdeckt.

Die Endstrahlen der Caudale sind an unserem Exemplare von Port Jackson nur wenig fadenförmig verlängert.

Die Schuppen sind länger als hoch, ringsum gestreift; besonders stark entwickelt sind die Längsstreifen am freien Schuppenfelde, an dem auch die concentrischen Linien sehr scharf hervortreten. Die Mitte der Schuppen ist mit netzförmig verschlungenen Linien durchsetzt. In der Körperzeichnung stimmt unser Exemplar ganz genau mit Bleeker's vortrefflicher Abbildung überein. (S. Bleeker's Atlas Ichthyol. des Ind. Orient. Neerland. Tab. 33, Fig. 5.)

Gatt. Platyglossus Klein. p. p.

(*Platyglossus* Günth. *Leptojulis* Günth. Bleek.)

46. Art **Platyglossus poecilus** Richds.

Syn. *Julis poecila* Rich. in Beech. Voy. Zool. Fish. pl. 19, fig. 1.

D. 9/11, A. 3/11. L. l. 28.

Die Kopflänge (ohne Operkellappen) ist circa 4mal, die Körperhöhe $3^2/_3$mal in der Totallänge, das Auge $4^1/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Die Stirnbreite gleicht der Länge des Auges.

Die ziemlich grossen vorderen Hundszähne des Unterkiefers sind an unserem Exemplare kaum, die des Zwischenkiefers etwas stärker

nach außen gekrümmt. Der hintere Hundszahn des Zwischenkiefers ist bedeutend kürzer als die vorderen. Kleine Silberflecken liegen an den Seiten des Körpers in zwei Reihen, und zwar die obere unter der Basis der Dorsale, die zweite unter der Seitenlinie. Die dunkelbraunen Querbinden des Rumpfes sind schwach abgegrenzt, fließen stellenweise zusammen und endigen um 2—6 Schuppenlängen über der Bauchlinie. Ein kleiner, länglicher, violetter Fleck zwischen dem ersten und zweiten Dorsalstachel, ein großer runder, schwarzbrauner Fleck nahe unter dem oberen Rande des zweiten und dritten Gliederstrahles der Dorsale. Ein großer blauer Fleck liegt am häutigen Operkellappen, vor diesem ein nur bei einer gewissen Wendung des Kopfes sichtbarer Silberfleck. Oberseite des Kopfes mit geradlinigen oder schwach gekrümmten blauen, violett gesäumten Binden.

Gatt. Odax Cuv.

47. Art Odax Hyrtlii n. spec.

Präoperkel am hinteren Rande gezahnt; ein sehr großer indigoblauer Fleck zwischen dem letzten Dorsalstachel und dem sechsten Gliederstrahl derselben Flosse, Caudale gelblich mit violettem Rande, Schnauze und Wangen mit himmelblauen Längenstreifen: erster Dorsalstachel nicht verlängert.

$$\text{D. } 18/12;\ \text{A. } 3/10;\ \text{L. lat. } \frac{7^{1}/_{2}}{\frac{38}{21}}$$

Der Kopf ist etwas mehr als 4mal, die Körperhöhe $5^1/_2$mal in der Totallänge enthalten. Der Kopf ist stark zugespitzt, die Kopfhöhe gleicht der halben Kopflänge, die Kopfbreite ist $2^3/_4$mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge des Auges steht der Stirnbreite nur wenig nach und ist $5^2/_3$mal, die Schnauzenlänge $2^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten. Die Länge des Zwischenkiefers gleicht $1^1/_2$ Augendiametern. Die Lippen sind fleischig, die Zahnlamelle ist vorne unterbrochen und endigt im Unterkiefer zunächst der Symphyse in eine frei hervorragende Zahnspitze.

Der Raum zwischen den hinteren Augenrändern und dem Vordeckel, so wie der Kiemendeckel sind beschuppt.

Dorsale und Anale sind am hinteren Rande abgerundet.

Die Dorsalstrahlen nehmen bis zum achten Gliederstrahle an Höhe zu, welche der Hälfte der Körperhöhe gleicht. Die Anale steht

der Dorsale an Höhe nach. Die Basislänge der Anale ist $3^{3}/_{5}$mal in der der Dorsale enthalten.

Die Caudale ist am hinteren Rande abgerundet und gleicht an Länge der Entfernung der Schnauzenspitze vom hinteren Augenrande.

Die abgerundete Pectorale übertrifft an Länge die Schnauze, während die Ventrale letzterer nachsteht.

Die Seiten des Kopfes sind schmutzig orangegelb. Schnauze und Wangen mit himmelblauen Längenstreifen geziert. Himmelblaue Flecken oder kurze Längenstreifen liegen überdies noch zunächst dem hinteren, gezähnten Rande des Vordeckels und am Kiemendeckel.

Die Schuppen des Rückens sind am vorderen Randtheile goldgelb, der übrige größere Theil ist violett; weiter gegen die Körperseiten hinab nimmt die violette Färbung allmählich an Umfang ab, so daß die Schuppen zunächst der Seitenlinie nur mehr am hinteren Rande violett gesäumt sind. Unter der Seitenlinie sind die Schuppen im Centrum silberig mit einem Stiche in's Bläuliche, im übrigen orangegelb, am Bauch endlich einfärbig gelblichweiß.

Die Anale zeigt drei Reihen bläulich violetter Flecken, die der mittleren Reihe vereinigen sich zum größten Theile zu einer zusammenhängenden Binde. Der untere Rand der Anale ist schmutzig violett.

Die Dorsale ist hell orangegelb, am oberen Rande ziemlich breit violett gesäumt. Ein großer indigoblauer Fleck, von kleineren Nebenflecken umgeben, liegt zwischen dem letzten Dorsalstachel und dem sechsten Gliederstrahle und nimmt die ganze untere Höhenhälfte der Dorsale ein. Die gelbliche Färbung der Caudale geht gegen den Rand in's Violette über. Auch die Basis der schmutzig gelben Pectorale ist violett.

58 Schuppen liegen zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis der Caudale längs der Seitenlinie; drei auf der Caudale selbst. Zwischen dem ersten Dorsalstachel und der Seitenlinie zähle ich $7^{1}/_{2}$, zwischen letzterer und der Basis der mittleren Dorsalstrahlen $10^{1}/_{2}$ Schuppen in einer verticalen Reihe. Zwischen der Basis des ersten Analstachels und der Seitenlinie liegen 13 Schuppen.

Ein Exemplar von 9″ 9‴ Länge, im Privatbesitze des Herrn Hofrathes Hyrtl.

Familie

Gadoidei Cuv. p. p.

Gatt. Lotella Kaup.

48. Art Lotella Schuettei n. sp.

Kopflänge $4^3/_4$—$5^4/_5$mal, Körperhöhe 5—$5^1/_6$mal in der Totallänge enthalten; Schnauzenlänge gleich $1^1/_2$—$1^2/_3$ Augenlängen; zweite Dorsale etwas höher als die erste; Körper röthlichbraun; Ränder der verticalen Flossen breit schwarzgesäumt; Strahlenspitzen der verticalen Flossen und die beiden verlängerten Ventralstrahlen weiß.

B. 5. D. 5/60—62; A. 55—56; V. 7; P. 25.

Der Kopf ist kurz, rundlich, ebenso hoch wie breit; die Schnauze gewölbt, nasenförmig ziemlich weit vorspringend. Die Kopflänge übertrifft ein wenig die Körperhöhe und ist $4^3/_4$—$4^4/_5$, letztere 5—$5^1/_5$mal in der Totallänge enthalten. Die Stirnbreite gleicht $1^1/_4$—$1^1/_5$, die Schnauzenlänge $1^1/_2$—$1^3/_5$ Augendiametern. Die Länge des runden Auges ist circa $5^1/_2$mal in der Kopflänge enthalten. Die Nasenöffnungen sind rundlich und nur durch eine häutige Scheidewand, die sich lappenförmig erhebt, von einander geschieden.

Der Zwischenkiefer überragt den Unterkiefer und trägt wie dieser eine Binde spitziger Zähnchen, vor welchen eine Reihe viel grösserer, hakenförmig gekrümmter Zähne liegt. Gaumenbeine und Vomer sind zahnlos. Die Länge des Kieferbartels variirt ein wenig an Länge und ist bei dem kleineren Exemplare $1^5/_7$mal, bei dem größeren kaum $1^1/_2$ Augenlängen gleich.

Die zweite Dorsale ist in ihrem vorderen Theile unbedeutend höher als die erste und nach hinten wie die Anale zugespitzt. Die Schwanzflosse ist abgerundet, die Länge der mittleren Strahlen gleicht der Entfernung des hinteren Augenrandes vom vorderen Kopfende. Die Länge der Pectorale ist circa $1^1/_3$mal in der Kopflänge enthalten.

Die beiden äußeren, ungetheilten Ventralstrahlen sind fadenförmig stark verlängert, der zweite ist bedeutend länger als der erste, aber kürzer als die Pectorale, die übrigen inneren Strahlen der Ventrale sind kurz.

Der ganze Körper ist röthlichbraun, die verticalen Flossen gehen gegen den freien Rand der Strahlen ins Schwärzliche über; die Spitzen der Flossenstrahlen, der Anale, Caudale, Dorsale und die beiden äusseren Strahlen der Ventrale sind weiß.

Sämmtliche Flossen sind in eine dicke Haut gehüllt, ganz überschuppt.

Zwei Exemplare von 11½″—13¼″ Länge.

Familie

Siluroidei Cuv.

Gatt. Plotosus Lacép. Cuv. Val.

(Syn. *Plotosus*, *Copidoglanis*, *Cnidoglanis* Günth.)

49. Art **Plotosus tandanus** Mitsch.

1. D. 1/4; 2. D. + C. + A. 147; P. 1/11, V. 12.

Die Körperhöhe steht der Kopflänge, welche 4¾mal in der Totallänge enthalten ist, nur wenig nach. Die Kopfbreite gleicht nahezu der Kopfhöhe. Der Augendurchmesser erreicht ⅙ der Kopflänge.

Die Höhe der ersten Dorsale gleicht an unserem wohlerhaltenen Exemplare der Entfernung des hinteren Kopfendes von der Basis des Oberkieferbartels, steht somit der Körperhöhe bedeutend nach. Die Höhe des ersten Dorsalstachels gleicht ⅔ der Kopflänge. Der Pectoralstachel ist etwas kürzer als der Dorsalstachel.

Die Haut ist in der vorderen Hälfte des Körpers filzig, in dem hinteren Theile der Körperseiten nahezu ganz glatt.

Der erste und zweite Kiemenbogen tragen an der Vorderseite eine Reihe langer Rechenzähne (letztere sind am ersten Kiemenbogen länger als am zweiten), an der Hinterseite einen ausgezackten Hautlappen; an der Lappenbasis des zweiten Bogens sind übrigens schon schwach entwickelte Rechenzähne vorhanden. Am dritten und vierten Kiemenbogen sind die Rechenzähne an der Vorder- und Hinterseite kurz und durch einen niedrigen Hautsaum von einander getrennt. Eine lange Spalte zwischen dem vierten und fünften Kiemenbogen von denen der letztere nur Rechenzähne aber keine Kiemenfasern trägt.

Am oberen Ende des zweiten Kiemenbogens ein fleischiger Lappen, an der Außenseite des Gaumens eine häutige Falte.

Ein Exemplar von 10″ 7‴ Länge.

Familie

Scopeloidei Joh. Müller.

Gatt. Saurus Cuv. Val.

50. Art **Saurus myops** Bloch. Schneid.

Syn. *Salmo foetens* Bloch.
Saurus truncatus Spix.
Saurus trachinus Schleg.
Saurus limbatus Eyd. Soul.

Diese Art variirt auffallend in der Höhe und Länge des Körpers, welcher in der hinteren Längenhälfte bald rundlich, bald etwas comprimirt ist. Das kleinere der uns von Port Jackson eingesendeten Exemplare stimmt in der Körperform genau mit Spix' Abbildung von *Saurus truncatus* überein. Die größte Körperhöhe ist $6^1/_5$mal in der Totallänge und circa $5^1/_2$mal in der Körperlänge. die Kopflänge genau $3^1/_2$mal, die Körperhöhe über der Afterspalte nur $5^3/_4$mal in der Körperlänge enthalten. Die hintere Körperhälfte nimmt erst von der Fettflosse an rasch an Höhe ab und ist ziemlich stark comprimirt. Die Gaumenzähne stehen in einer einzigen Reihe: 16—17 Schuppen liegen zwischen dem hinteren Kopfende und dem Beginne der Dorsale.

Das zweite Exemplar von 8″ Länge entspricht Schlegel's Abbildung von *Saurus trachinus*; es ist bedeutend gestreckter als ersteres, und in der hinteren Körperhälfte rundlich. Die größte Körperhöhe ist mehr als 7mal in der Totallänge und circa 6mal in der Körperlänge, die Kopflänge 4mal, die Körperhöhe über dem Anus 7mal in der Körperlänge enthalten. 18 Schuppen liegen zwischen dem Hinterhaupte und dem Beginne der Dorsale. Die Gaumenzähne stehen in zwei Reihen; letztere Eigenthümlichkeit finde ich auch bei den übrigen drei Exemplaren des Wiener Museums, die von Ostindien stammen. Leider konnte ich kein Exemplar von *Saurus myops* aus Amerika untersuchen.

In der Zahl der Flossenstrahlen und den Schuppen längs der Seitenlinie, sowie in der Körperzeichnung unterscheiden sich unsere beiden Exemplare aus Australien nicht von einander.

Zwei Exemplare von 7″ 4‴—8″ Länge.

Familie

Salmonidei Cuv. p. p.

Gatt. **Richardsonia** Steind.

Syn. *Retropinna* Gill.

Oberer Mundrand vom Zwischen- und Oberkiefer gebildet; Ventrale etwas vor halber Körperlänge, Dorsale zu Anfang des letzten Drittels der Körperlänge, Anale ihrer ganzen Ausdehnung nach vor der Fettflosse gelegen; Auge nur von mittlerer Größe. Schuppen cycloid, höher als lang, in mäßig schief gestellten Querreihen; sämmtliche Kieferstücke, Zunge, Vomer, Gaumen- und Flügelbeine mit spitzigen, gekrümmten Zähnen besetzt; Nebenkiemen deutlich entwickelt.

51. Art **Richardsonia retropinna** spec. Richards.

Argentina retropinna Richds. Voy. Erreb. Terr. p. 121—122, t. 52, fig. 1—3.

D. 11, A. 20, V. 6, L. lat. c. 60.

Diese Art hat in der Stellung der Flossen eine auffallende Ähnlichkeit mit den *Haplochiton*- und *Prototroctes*-Arten, unterscheidet sich jedoch generisch von letzteren durch die Betheiligung des Oberkiefers an der Bildung des oberen Mundrandes. Die Kopflänge ist $5\frac{1}{2}$mal, die Körperhöhe $6\frac{1}{3}$—7mal in der Totallänge, der Augendiameter etwas mehr $3\frac{1}{2}$—$3\frac{3}{4}$mal in der Kopflänge enthalten. Der Zwischenkiefer ist sehr zart und lehnt sich innig an den Oberkiefer an, welcher fast 3mal so lang als ersterer ist und senkrecht unter der Mitte des Auges endigt. Vorne im Unterkiefer stehen die Zähne an den von uns untersuchten Exemplaren in zwei Reihen, an den Seiten sowie im Zwischen- und Oberkiefer nur in einer Reihe. Die Zähne des Oberkiefers sind viel kleiner als die des Zwischenkiefers und fallen sehr leicht aus; an einem unserer Exemplare sind sie nur auf der rechten Seite noch vorhanden, an dem zweiten Exemplare ist keine Spur derselben zu finden. Am Vomer liegen querüber 6—8 Hakenzähnchen, die Gaumenzähne stehen in mehreren Reihen.

Dorsale höher als lang; Anale länger als hoch; Caudale am hinteren Rande tief eingebuchtet, gleichlappig, ebenso lang wie der Kopf.

Die Schuppen sind länglich-rund, höher als lang, von ungleicher Grösse, mit circa 7—11 stark ausgeprägten concentrischen Ringen am freien Schuppenfelde versehen, und liegen in regelmäßigen Reihen, welche etwas nach vorne und unten geneigt sind. Die Schuppen fallen

leicht ab und sind, wie der Kopf, mit äußerst feinen, schwärzlichen Pünktchen dicht besetzt. Nur am Oberrücken liegen zuweilen größere Punkte, wie auch aus Richardson's Abbildung zu ersehen ist. Kiemendeckel silberglänzend; eine ziemlich breite Silberbinde längs den Seiten des Körpers; Dorsale, Caudale und Anale mehr oder minder vollständig und dicht mit äußerst kleinen schwarzen Pünktchen besetzt.

Zwei Exemplare.

Familie

Galaxioidei Richds.

Gatt. Galaxias Cuv.

52. Art **Galaxias scriba** Cuv. Val.

Die Kopflänge und Körperhöhe variirt nach dem Alter; erstere ist bei Exemplaren von $4\frac{1}{2}''$ Länge und darüber $6\frac{1}{3}$—$6\frac{1}{2}$, bei jüngeren Individuen 6—$5\frac{1}{3}$mal in der Totallänge enthalten. Die Körperhöhe verhält sich zur Totallänge wie 1 : 8 — 9. Das Auge gleicht an Länge der Schnauze oder $\frac{3}{11}$—$\frac{1}{4}$ der Kopflänge. Die Oberseite des Kopfes ist flach, die Stirnbreite erreicht $1\frac{2}{5}$ — $\frac{3}{5}$ Augenlängen; Vomer-, Gaumen- und Kieferzähne klein, Zungenzähne etwas größer.

Die Pectorale ist schwach zugespitzt, ziemlich lang, und enthält 13 Strahlen, von denen der dritte und vierte am längsten und circa $1\frac{2}{3}$mal in der Kopflänge enthalten sind. Die Anale besteht aus 17—18, die Dorsale aus 11 Strahlen.

Der Operkel ist silberfarben und in der oberen Hälfte dicht punktirt.

In der Zeichnung des Körpers unterscheidet sich *G. scriba* Val. kaum von *G. maculatus* Jenyns.

Viele kleine Exemplare von Port Jackson, zwei größere vom Yarra-Yarra-River.

Familie

Scombresocioidei Joh. Müller.

Gatt. Exocoetus Linné.

53. Art **Exocoetus evolans** Linné, Val.

Syn. The Flying-Fish White Voy. N. S. W. pl. 52, fig. 2.

Die Körperhöhe ist an dem uns eingesendeten, stark beschädigten Exemplare $6\frac{3}{5}$mal, die Kopflänge circa 5mal in der Totallänge enthalten.

Die Dorsale enthält 14, die Anale 13 Strahlen. Die Brustflossen reichen bis zur Basis der Schwanzflosse zurück, die Ventralen sind sehr kurz.

Gatt. Hemiramphus Cuv.

54. Art Hemiramphus australis n. sp.

Zwischenkiefer viel länger als breit; Dorsale und Anale gleich hoch und lang; Ventrale kurz, ohne verlängerten Strahl, etwas näher der Schwanzflosse gelegen als der Kiemenspalte; drei dunkelblaue Linien am Rücken zwischen dem Hinterhaupte und der Basis des ersten Dorsalstrahles.

D. 2/12; *A.* 2/16; *P.* 1/10.

Der Körper ist nahezu viereckig, die Körperhöhe 14mal, die Kopflänge $3\frac{1}{3}$mal in der Totallänge enthalten.

Die Länge des zahnlosen Theiles des Unterkiefers gleicht der Hälfte der Kopflänge, die Länge des Unterkiefers von der Endspitze bis zum vorderen Augenrande ist $4\frac{2}{3}$mal in der Totallänge enthalten.

Die Zwisehenkieferplatte ist länger als breit; der Zwischenkiefer trägt wie der Unterkiefer kleine dreispitzige Zähnchen in 3—4 Reihen. Der Durchmesser des Auges ist etwas mehr als $1\frac{1}{2}$mal in dem hinter dem Auge gelegenen Kopftheile enthalten und gleicht der Stirnbreite.

Rückenflosse und Anale sind gleich und hoch, am freien Rande der Strahlen concav und stehen einander vollständig gegenüber. Die höchsten vorderen Dorsal- und Analstrahlen erreichen $1\frac{1}{2}$ Augenlängen, die letzten Strahlen sind etwas höher als die mittleren. Die Pectorale ist noch einmal so lang als die Ventrale.

In der Kiemenhaut liegen 12 Strahlen.

Das hintere Längendrittel der Pectorale, der freie Rand der Dorsal- und Analstrahlen, so wie der hintere Rand der mittleren Caudalstrahlen ist schwärzlich punktirt, drei dunkelblaue Längenstreifen liegen am Rücken, zwischen dem hinteren Kopfende und der Basis des ersten Dorsalstrahles, und laufen zu einander parallel. Eine breite, silberfarbige Binde an den Seiten des Rumpfes.

Der Hautsaum an der Unterseite des Unterkiefers erreicht keine bedeutende Höhe.

Länge des beschriebenen, leider ganz entschuppten Exemplares 11″.

Diese Art ist nahe verwandt mit *Hem. Dussumieri* Val., unterscheidet sich aber von derselben durch viel geringere Breite und bedeutendere Länge der Zwischenkieferplatte, und die größere Anzahl der Analstrahlen, von *Hem. Georgii* Val. weicht unsere Art durch die viel geringere Länge des Unterkiefers ab.

Familie

Gymnothoracoidei Bleeker.

Gatt. **Poecilophis** Kaup.

Syn. *Echidna* J. R. Forster, Bleeker.

55. Art **Poecilophis unicolor** spec. Delaroche.

Syn. *Muraenophis unicolor* Delar. Poiss. Iles Baleares etc. p. 73, pl. 6, fig. 15.
Thyrsoidea unicolor Kaup.
Muraena unicolor Bonap.

Die beiden, von Port Jackson eingesendeten Exemplare stimmen genau mit den Individuen überein, die ich an der Küste Tenerife's im März 1865 in großer Anzahl sammelte. Kaup stellt irriger Weise diese Art in das Geschlecht *Thyrsoidea*; sie gehört nach der Gestalt der Kiefer- und insbesondere der Vomerzähne in das Geschlecht *Poecilophis* Kaup. = *Echidna* Bleeker. Letzterer Name kann nicht beibehalten werden, da er bereits für ein Säugethier- und Schlangengeschlecht im Gebrauche ist.

Die Vomerzähne sind kugelig oder körnig und stehen mitten in 2—3, vorne und hinten in einer Reihe. Die vordersten Zähne sind am größten. Gaumenzähne in zwei Reihen; die innere Reihe derselben enthält viel längere und schlankere Zähne als die äußere, kommt aber häufig nur zum Theil entwickelt vor; die Nasenzähne der beiden peripherischen Reihen sind gleich den äußeren Gaumenzähnen und den Unterkieferzähnen an der Basis rundlich, im Verhältniß zur Stärke kurz, gegen das obere Ende etwas comprimirt, und mit der Spitze stark nach hinten gekrümmt. In der Mitte der Gaumenbeine stehen 2—4 lange Zähne. Die Augen sind sehr klein und liegen fast ebenso weit von der Schnauzenspitze als vom Mundwinkel entfernt. Die Länge der Mundspalte gleicht circa einem Drittel der Entfernung der Schnauzenspitze vom hinteren Rande der Kiemenöffnung.

In der vorderen Hälfte des Unterkiefers bilden die Zähne zwei Reihen (die Zähne der Innenreihe sind viel länger), in der hinteren, etwas längeren Hälfte nur eine Reihe.

Die Zahl der Wirbel beträgt 135; Dorsale, Anale und Caudale enthalten 689 Strahlen. Der Anus liegt fast in der Mitte der Totallänge.

Die Profillinie des Kopfes erhebt sich von der Augengegend angefangen rasch in sehr starker Krümmung.

Der Körper ist rothbraun; im vorderen Drittel der Körperlänge liegen zahllose, etwas dunklere, im Zickzack gekrümmte Querlinien, welche bei jüngeren Individuen deutlicher sichtbar sind als bei ganz alten. Einige Längslinien ziehen vom Mundwinkel und von der Symphysengegend des Unterkiefers nach hinten bis in die Nähe der Kiemenspalte. Die Flossenränder sind hellgelb gesäumt.

Zwei Exemplare von Port Jackson, 24″—26″ lang. Durch Herrn Salmin.

Diese Art erreicht eine bedeutende Größe, bei Tenerife fing ich Exemplare von 64″ Länge und darüber.

Gatt. Gymnothorax Bloch, Blkr.

56. Art. Gymnothorax prasinus Richds.

Voy. Ereb. Terr. pag. 93.

Zwei Exemplare von 24—29″ Länge stimmen in der Bezahnungsweise genau mit Richardson's Beschreibung l. c. überein und stehen der früher erwähnten Art 54 in der Körperzeichnung sehr nahe; doch fehlt der gelbe Saum an der Dorsale und Anale.

57. Art. Gymnothorax maculaepinnis Blkr.

Ein Exemplar von Port Jackson, ein zweites von Macassar, ein drittes von Hongkong. Bei zwei Exemplaren ist eine zweite Reihe von Gaumenzähnen, bestehend aus 1—3 Zähnen, vorhanden. Totallänge 36—40″.

Familie
Ophisuroidei Bleeker.

Gatt. Leptognathus Swainson Bleeker.

58. Art Leptognathus serpens sp. Lacép.

Syn. *Ophisurus serpens* Kaup; Tem. Schleg. Fauna japonica tab. 115, fig. 1.

Ophisurus macrochynchos Bleek. Verhand. Batav. Genootsch. t. 25.

Das größere unserer beiden Exemplare ist 52″ 4‴ lang, die Länge des Unterkiefers beträgt in demselben 2″ 5$^1/_3$‴, die Entfernung des

vorderen Kopfendes von der Kiemenspalte 4″. Das Auge ist 3mal in der Schnauzenlänge enthalten, die Pectorale 10‴ lang. Der Unterkiefer endigt in eine dickhäutige, konische Spitze; letztere ist bei jungen Exemplaren nur schwach angedeutet. Die obere Kinnlade überragt den Unterkiefer sehr bedeutend und trägt vorne acht große peripherische Zähne (bei dem kleineren Exemplare sind nur zwei entwickelt), der Unterkiefer sechs Symphysealzähne, auf welche eine lange Reihe kleiner kurzer comprimirter Zähne folgt; der Vomer hat große, hakenförmig nach hinten gekrümmte Zähne, hinter diesen liegt eine Reihe viel kleinerer Zähne.

Die Gaumenzähne sind gleichfalls sehr klein, und beginnen unter dem vorderen Nasenloche. Die vorderen liegen in einer, die hinteren in zwei Reihen; die der äußeren Reihe sind kleiner.

Die hintere Nasenöffnung liegt unmittelbar am oberen Mundrande, kaum eine halbe Augenlänge vom vorderen Augenrande entfernt, und gleicht einer Längsspalte, der obere Rand derselben ist lappenförmig erhöht; das vordere Nasenloch ist ungefähr eine Augenlänge von dem vorderen Augenrande oder nicht ganz zwei Augenlängen von dem vorderen Kopfende entfernt und mündet in ein kurzes häutiges Röhrchen.

Dorsale und Anale sind von sehr geringer Höhe, schwarz gesäumt und endigen um die Länge eines Auges vor dem konisch zugespitzten Schwanzende.

Poren der Seitenlinie und der Kopfcanäle schwarz gerandet, Bauch silbergrau, Rücken rothbraun.

Zwei Exemplare.

Familie
Syngnathoidei Bonap.
Gatt. **Hippocampus** Cuv.
59. Art **Hippocampus novae Hollandiae** n. sp.?

Die uns in vier Exemplaren, zwei Männchen und zwei Weibchen vorliegende Art ist nahe verwandt mit *Hippocampus cuda* Blkr., welche Kaup nur für eine Varietät von *H. comes* Cant. hält; doch dürfte sie sich wahrscheinlich von derselben specifisch durch die steilere Erhebung des kronenähnlich ausgezackten Fortsatzes am Hinterhaupte, die geringere Höhe der Schnauze und die stärkere Wölbung der Brust unterscheiden.

Der schlanke Fortsatz des Hinterhauptes erhebt sich ziemlich steil und verschmälert sich ein wenig vor dem 6—7mal kronenähnlich ausgezacktem, oberen Ende. Über und zuweilen auch vor den Augen liegt ein spitziger, zarter Stachel. Die Länge der Schnauze variirt nach dem Alter und kommt bei alten Individuen genau der Hälfte der Kopflänge gleich, bei jungen dagegen steht sie derselben nach. Die Kopflänge, von der Schnauzenspitze bis zum Kiemenloche gerechnet, ist $4\frac{1}{2}$—$4\frac{1}{3}$mal in der Totallänge enthalten. Die Länge des Auges gleicht nahezu $\frac{1}{3}$ der Schnauzenlänge; die größte Körperhöhe erreicht bei jungen Individuen $\frac{2}{13}$, bei alten kaum $\frac{1}{7}$ der Totallänge.

Pectorale mit 15, Dorsale mit 17—16 Strahlen, beide sind schwärzlich gebändert, Rumpfringe 11, Schwanzringe 33—34. Die Dorsale liegt über dem letzten Rumpf- und ersten Schwanzringe. Die Größe und Gestalt der stachelförmigen, bald mehr, bald minder abgestumpften Fortsätze der Leibesringe dürfte aus der getreuen Abbildung eines größeren und kleineren Exemplares am deutlichsten zu entnehmen sein.

Der Körper ist grau oder bräunlich, mit äußerst kleinen, weißlichen und etwas größeren schwarzen Pünktchen, welche letztere sich zuweilen zu netzähnlich verschlungenen Linien vereinigen, dicht besetzt.

Der Stirnkamm ist weißlich, der Bauch gelblich, die Ventrale schwarz.

Häutige Anhänge fehlen gänzlich.

Gatt. Stigmatophora Kaup.

60. Art **Stigmatophora argus** spec. Richards.

Syngnathus argus Richards. Voy. Erreb. Terr.

Wir besitzen sechs Exemplare, die zum Theile sehr gut erhalten sind.

Port Jackson.

Familie
Balisteoidei Raf. Bonap.

Gatt. Monacanthus Cuv. Hollard p. p.

61. Art **Monacanthus chinensis** Cuv. (spec. Osbeck.)

Syn. *Balistes chinensis* Osbeck.
Monacanthus Cantoris Bleek. olim. (fem.)
„ *geographicus* Cuv. Bleek. (mas.)

Die Männchen unterscheiden sich von den Weibchen in auffallender Weise durch die fadenförmige Verlängerung des oberen Endstrahles in der Caudale, so wie durch das Vorkommen grosser, nach vorne gekrümmter Stacheln (in zwei Reihen) am Schwanzstiele.

2 Weibchen und 1 Männchen; letzteres im schlechten Erhaltungszustande.

62. Art **Monacanthus granulatus** sp. White.

Syn. *Monac. granulatus* Richards., Voy. Ereb. Terr. pag. 63, pl. 40, fig. 1, 2.
Balistes granulatus White, Voy. N. S. Wales p. 295.

Die Kopflänge ist circa 4⅓ mal in der Totallänge, der Augendiameter 3⅓ mal in der Kopflänge enthalten. Das Kopfprofil ist stark geneigt und vor den Augen concav. Bei drei Individuen unserer Sammlung finde ich die Schuppenstacheln durchschnittlich etwas kürzer und gedrungener als bei dem von Richardson auf Tafel 40 abgebildeten Exemplare; die Stacheln sind am freien Rande nach vorne und hinten in eine kurze Spitze ausgezogen und haben somit eine amhosähnliche Gestalt; bei einem vierten Exemplare aber sind sie schlanker und in Übereinstimmung mit Richardson's Abbildung nach hinten in eine längere Spitze ausgezogen als nach vorne. Bei sämmtlichen Exemplaren liegen drei Reihen himmelblauer Flecken, die stellenweise sich zu schiefen Streifen vereinigen, zunächst dem Bauchrande.

Vier Exemplare von 5″ 1‴—6″ Länge; schlecht erhalten.

63. Art **Monacanthus vittatus** spec. Solander.

Richds. Voy. Erreb. Terr. pag. 66.
Syn. *Balistes Ayraudii* Voy. Uranie, pl. 47.

D. 2 / 32; A. 31. C. 12. B. 13.

Der Körper ist stark verlängert, die obere Profillinie des Körpers bildet von der Schnauzenspitze bis zum Beginne des Schwanzstieles

einen gleichförmig, schwach gekrümmten Bogen. Der hintere Augenrand fällt senkrecht über das obere Ende der Kiemenspalte, der schlanke Dorsalstachel liegt etwas hinter der Mitte des rechten Auges, dessen Durchmesser ¼ der Kopflänge gleicht. Letztere ist etwas mehr als 3mal in der Körperlänge und circa 3³/₅—3²/₃mal in der Totallänge enthalten.

Die größte Körperhöhe gleicht der Kopflänge, die Höhe des ersten Dorsalstachels nicht ganz der Hälfte der letzteren.

Die Körperseiten sind mit zahlreichen, zarten, schwach hakenförmig gekrümmten Stachelchen besetzt. Die graubraune Färbung des Rückens geht gegen den Bauch in's Hell-bräunlichgelbe über. Vier dunkelbraune Längsbinden liegen an den Seiten des Rumpfes und des Kopfes; die beiden mittleren, welche in der Höhe des Auges liegen und an der Schnauzenspitze und dem Mundwinkel beginnen, sind am breitesten. Zuweilen sind die Körperbinden nur schwach ausgedrückt.

Drei Exemplare von 3″ 4‴—5″ 2‴ Länge.

Gatt. Pseudaluteres Bleeker.

64. Art **Pseudaluteres paragaudatus** Richards.

Voy. Erreb. Terr. pag. 66, tab. 39, fig. 1—4.

D. 2/28—34; A. 28—32. P. 10—12.

Drei ausgezeichnet gut erhaltene Exemplare von 3″ 7‴—4″ 6‴ Länge.

65. Art **Pseudaluteres maculosus** Richds.

Voy. Erreb. Terr. p. 67, tab. 29, fig. 5—7.

Ein Exemplar von 4″ Länge.

Familie
Tetraodontoidei Bleeker.

Gatt. Atopomycterus Verr. Bleek.

66. Art **Atopomycterus Bocagei** n. spec.

D. 13; A. 12; P. 22; C. 1/7/1.

Körpergestalt rundlich, Kopf 4eckig; Stacheln von verschiedener Länge, am längsten am vorderen Stirnrande, 2wurzelig; Kopf mit kleineren, Bauch mit größeren schwarzen Flecken.

Die größte Körperhöhe ist circa $2^2/_3$ mal, die Kopflänge 3mal, die größte Körperbreite zwischen den Pectoralen $3^3/_4$ mal in der Totallänge enthalten.

Der Augendiameter erreicht nicht $^1/_4$ der Kopflänge; das Auge ist $1^3/_5$ Diameter von dem vorderen Kopfende und $2^1/_4$ Diameter von dem oberen Ende der Kiemenspalte entfernt. Die Lamelle des Oberkiefers wird von vier Reihen breiter, rhombenförmiger Zähne gebildet.

Die Stirne ist zwischen den Augen schwach concav; im Übrigen ist die Oberseite des Kopfes flach, die Rostro-Frontallinie stark concav, die Schnauze sehr kurz. Das Nasenläppchen der linken Seite ist zugespitzt, das der rechten Seite aber an der Spitze getheilt. Nasenöffnungen fehlen.

Die Körperstacheln variiren bedeutend an Länge, die längsten Stacheln liegen am Vorderrande der breiten Stirne, die kürzesten an der Unterseite des Kopfes. Schnauze, Kiefer und Schwanzstiel sind stachellos. Die Länge der Caudale gleicht der Entfernung der Kiemenspalte vom hinteren Augenrande, die Höhe der Dorsale aber der Kopflänge zwischen der Schnauzenspitze und dem vorderen Augenrande. Der hintere Rand der Pectorale ist concav.

Der Kopf ist mit sehr kleinen, der Rumpf, insbesondere an der Bauchseite, mit viel größeren, runden, schwarzen Flecken besetzt; der Rücken ist bräunlich, der Bauch weiß. Ein großer schwärzlicher Fleck umgibt die Basis der Dorsale; in einiger Entfernung vor dieser liegt, einer Querbinde ähnlich, ein zweiter von 4eckiger Gestalt, ein dritter und vierter Fleck über und etwas hinter der Pectorale. Über die ganze Breite des Hinterhauptes läuft eine schwaeh ausgeprägte, schmale, schwärzliche Binde; ein schwärzlicher, kurzer Strich liegt unter der Mitte des unteren Augenrandes.

Gatt. Tetraodon Linné.

67. Art **Tetraodon Hamiltoni** Richds.

Voy. Erreb. Terr. p. 63, tab. 39, Fig. 10—11.

Sehr gemein an der Ost- und Westküste von Neuholland.

Wir besitzen Exemplare von Port Jackson, Hobson's Bay, Yarra-Yarra-River.

68. Art **Tetraodon hypselogeneion** Bleek.

Unsere Exemplare stimmen in den meisten Punkten mit Bleeker's Beschreibung und Abbildung überein, doch sind die Querbinden

an den Seiten des Kopfes schmäler und zahlreicher (6—7), Dorsale und Anale höher und zugespitzter und die Wangen bis zur Kiemenspalte mit spitzigen Stachelchen besetzt. Eine schmale, schwärzliche Längsbinde läuft von dem oberen Ende der Kiemenspalte in horizontaler Richtung bis zur Höhenmitte der Caudalbasis.

Gatt. Trygonoptera J. Müller & Henle.

69. Art **Trygonoptera Mülleri** n. sp.

Die Scheibe ist länglichrund; die Schnauze bildet einen stumpfen Winkel; die äußeren Winkel der Scheibe sind sehr stark abgerundet; der vordere Rand ist schwach, der hintere stark convex. Der Schwanz ist am hinteren Ende stark zugespitzt und länger als der Körper; die kleine Rückenflosse steht in einiger Entfernung vor dem, an unserem kleinen Exemplare nur sehr schwach entwickelten Stachel, welcher genau in der Mitte der Schwanzlänge gelegen ist. Die untere Terminalflosse des Schwanzes beginnt fast senkrecht unter der Basis des Stachels, die obere weiter zurück. Die Spritzlöcher sind sehr weit und haben einen Vorsprung am inneren Rand. Mundspalte gerade. Die Zähne noch nicht entwickelt, sondern nur als Papillen angedeutet. Die Seitenränder der verbundenen Nasenklappen bilden mit dem Mundrande derselben einen rechten Winkel.

Rücken und Bauch schmutzig gelbbraun, ganz glatt.

1 junges Männchen.

Von der Schnauzenspitze bis zum After 2″.

Totallänge . . . . 4″ 3‴.

Schwanzlänge . . . . 2″ 3‴.

Scheibenbreite . . . . 2″ 1‴.

70. Art **Trygonoptera Henlei** n. sp.

Schnauze stumpf mit schwach vortretender Spitze. Die rhombenförmige Scheibe ist bedeutend breiter als lang, der Hinterrand derselben stärker convex als der vordere. Der äußere Winkel ist stark abgerundet, der hintere spitz. Bauchflossen abgerundet, Schwanz mäßig zugespitzt. Die obere Randflosse des Schwanzes beginnt hinter der zurückgelegten Spitze des Schwanzstachels, die untere viel weiter nach vorne. Der lange Stachel liegt fast in der Mitte des Schwanzes; die Rückenflosse unmittelbar vor der Basis des Stachels.

Der Mundrand der verbundenen Nasenklappen ist an beiden Enden in eine lange Spitze ausgezogen. Haut sehr fein gekörnt, stachellos.

Rücken bräunlich, Bauchseite weißlich, mit einem sehr breiten braunen Saum an den Rändern.

Von der Schnauzenspitze zum After 3″ $1^1/_4$‴.
Vom After zur Schwanzspitze . . . 3″ $1^1/_2$‴.
Scheibenbreite . . . . 4″.
Von der Schnauzenspitze zur Nase . $6^1/_2$‴.
Von der Nase zum Maule . . . . $2^1/_4$‴.
1 junges Männchen.

71. Art **Trygonoptera australis** n. sp.

Diese Art steht der *Tryg. testacea* J. M. in der Körperform ziemlich nahe, unterscheidet sich aber von letzterer durch die bedeutendere Rundung des vorderen Scheibenrandes, die geringere Entwicklung der Bauchflossen und durch die weiter nach vorne gerückte Rückenflosse. Die Scheibe ist bedeutend breiter als lang, der Schwanz unbedeutend länger als der übrige Körper. Rücken dunkelbraun, Bauchseite hell röthlichbraun.

1 Männchen, eingesendet von Herrn Salmin aus der Südsee.
Von der Schnauzenspitze zum After 2″ $10^1/_2$‴.
Länge der Afterspalte . . . . . $1^2/_3$‴.
Vom After zur Schwanzflosse . . . 3″ 1 ‴.
Breite der Scheibe . . . . 3″ $5^1/_2$‴.